HANDBÜCHER
DER KÖNIGLICHEN MUSEEN ZU BERLIN

MIT ABBILDUNGEN

DAS BUCH
BEI DEN
GRIECHEN UND RÖMERN

EINE STUDIE
AUS DER BERLINER PAPYRUSSAMMLUNG

VON

WILHELM SCHUBART



MIT 14 ABBILDUNGEN IM TEXT

PREIS 2 MARK 50 PFENNIG

BERLIN
DRUCK UND VERLAG VON GEORG REIMER
1907



HANDBÜCHER
DER KÖNIGLICHEN MUSEEN ZU BERLIN

MIT ABBILDUNGEN

DAS BUCH
BEI DEN
GRIECHEN UND RÖMERN

EINE STUDIE
AUS DER BERLINER PAPYRUSSAMMLUNG

VON

WILHELM SCHUBART



MIT 14 ABBILDUNGEN IM TEXT

BERLIN
DRUCK UND VERLAG VON GEORG REIMER
1907

Vorwort.

Die folgende Darstellung ist aus mehrjähriger Arbeit in der Papyrussammlung der Königlichen Museen hervorgegangen und beruht im wesentlichen auf dem reichen hier vereinigten Material. Sie beschränkt sich auf das Buch bei den Griechen und Römern von seinen Anfängen bis zum Ausgange des Altertums; sie zieht daher das Buchwesen des alten Orients nur soweit heran, als es zur Erläuterung unerläßlich ist, und greift nur da über das Jahr 400 n. Chr. hinaus, wo der Vergleich mit Späterem einen Nutzen verspricht. Sie sucht dem Leser anschaulich zu machen, wie ein Buch in jener Zeit aussah, und betrachtet deshalb seine geschichtliche Entwicklung lediglich als eine freilich unzertrennliche Nebenaufgabe. Zur Einführung dient eine kurze Schilderung des gebräuchlichsten Schreibmaterials, zur Ergänzung ein Überblick über die Vervielfältigung und den Buchhandel. Meine Ausführungen erheben nicht den Anspruch, dem Kenner etwas Neues zu sagen, sondern wenden sich an die, denen das Interesse an der griechischen und römischen Literatur den Wunsch nahelegt, von dem Aussehen dieser Werke in der Zeit ihrer Entstehung ein Bild zu gewinnen. Die früheren Arbeiten über das antike Buchwesen, von denen ich besonders die von Birt, Dziatzko und Haenny hervorhebe, bilden meine Grundlage, werden aber im einzelnen nicht zitiert.



ERSTES KAPITEL.

DAS SCHREIBMATERIAL.

Die Urteile, die wir über Bücher zu fällen und zu hören gewohnt sind, gelten entweder dem Inhalte oder der äußeren Gestalt; wer die große Zahl der Eigenschaften, die einem Buche zugeschrieben werden können, überblickt, begegnet immer wieder diesen beiden Gruppen. Bald wird mehr die eine, bald mehr die andere Seite betont, aber überall, wo wir vom Buche reden, setzen wir beide voraus. Eine Gedankenreihe hat ebensowenig Anspruch, ein Buch zu sein, wie eine Sammlung leeren Schreibmaterials; erst durch ihre Vereinigung entsteht das Buch als ein Werk des Geistes und zugleich der Hand. Mag auch der Schriftsteller es ganz als sein Erzeugnis betrachten, so könnte er es doch nicht schreiben ohne Papier, Tinte und Feder, nicht in die Welt gehen lassen ohne Drucker und Buchbinder; es gehört sowohl der Literatur als auch der Technik an. Damit ist schon gesagt, daß es nur da vorhanden sein kann, wo die Entfaltung des frei schaffenden Geistes mit der Entwicklung der Handfertigkeit zusammengeht. Ihr Verhältnis ist von Haus aus auf Gegenseitigkeit gegründet, denn wie der Inhalt eine bestimmte äußere Gestalt fordert, so wirkt auch das technisch Mögliche zurück auf die Fassung des Gedankens. Aber mit Recht fühlt sich der denkende und formende Geist als der Herr, hat er doch erst das Bedürfnis geschaffen, dem die geschickte Hand entgegenkommt. Deshalb wird die äußere Gestalt des Buches, seine Herstellung und Einrichtung, überall da besonders bedeutungsvoll und lehrreich sein, wo sie einem wertvollen Inhalte als Träger und Bewahrer zu dienen hat. Vor allem dann verdient sie unsre Aufmerksamkeit, wenn sie so wesentlich von den Formen unsrer Tage sich unterscheidet, wie es bei der Literatur der Griechen und Römer der Fall ist; um das Unvergängliche solcher Werke richtig zu schätzen, bedürfen wir auch eines Einblicks in die längst vergangenen technischen Bedingungen ihres Entstehens.

Das Buch der Griechen und Römer nach seiner äußeren Gestalt und nach seiner inneren Einrichtung wird nur dann verständlich und anschaulich, wenn man sich von den Voraussetzungen der Niederschrift, vom Schreibmaterial im weitesten Sinne, eine Vorstellung gebildet hat. Mit diesem allgemeinen Ausdrucke soll alles das umfaßt werden, was zum Schreiben erforderlich ist, der die Schrift tragende Stoff sowohl wie das Schreibgerät, soweit sie in Verbindung mit der Buchtechnik stehen. Der Marmor, in den eine Inschrift eingegraben wird, geht uns hier ebensowenig an wie der Meißel des Steinmetzen, und um den Griffel, der das Metall ritzt, brauchen wir uns nicht mehr zu kümmern als um die mit Schrift bedeckte Metallplatte.

Über die Anfänge des Schreibwesens der Alten haben die alten Schriftsteller, voran der Altertumsforscher Varro, im Grunde recht wenig gewußt. Denn was sie davon erzählen, klingt sehr unbestimmt und ist in keiner Weise charakteristisch. Palmblätter und Baumbast sollen im Gebrauch gewesen sein; man kann das gern zugeben, wenn man bedenkt, wie lange sich solches Schreibmaterial im Orient, z. B. in Indien, erhalten hat. Hier sind es schmale, rechtwinklig zugeschnittene Streifen, die an mehreren Stellen durchlöchert, aufeinander gelegt und mit Fäden verknüpft werden; die Schrift wird entweder mit der Rohrfeder aufgetragen oder mit dem Metallgriffel eingeritzt. Und wenn die Lateiner ihrem Worte für Bast ganz allgemein die Bedeutung Buch gegeben haben, so ist diese Tatsache wohl in Varros Augen ebenso sehr ein Beweis gewesen wie für uns. Denn daß er etwa Schriftstücke auf Bast gesehen habe, ist höchst unwahrscheinlich. Etwas mehr wirkliche Kenntnis mag er von beschriebener Leinwand gehabt haben; Beispiele davon soll es noch in der Zeit des Augustus gegeben haben. An sich mochte auch ein gewebter Stoff ganz geeignet für schriftliche Aufzeichnungen sein: in Hinterindien hat man bis in die neueste Zeit auf große Baumwollrollen geschrieben; auf die schwarze Baumwolle wurde die Schrift mit einem kreideähnlichen Stift weiß aufgesetzt. Die Parther sollen sogar die Schrift eingewebt haben, ein Verfahren, das man nur bei weitester Ausdehnung des Begriffes noch Schreiben nennen kann. Aber alle diese Stoffe waren jenen Schriftstellern selbst weniger aus dem Augenschein als aus Überlieferung und durch theoretische Überlegung bekannt. Was man in Varros Tagen aus einzelnen Ausdrücken wie Liber=Bast, aus unbestimmten Andeutungen früherer Schriftsteller, vielleicht auch aus einer eingewurzelten Tradition entnahm, brachte man in Verbindung mit dem, was man bei fremden Völkern, namentlich im Orient, noch vorfand,

und malte sich danach ein Bild des ursprünglichen Schreibwesens der Griechen, das zwar in den Hauptzügen richtig sein mag, aber keine größere Gewißheit bietet, als es eben so mangelhafte Unterlagen bieten können. Was die römischen Juristen in ihren Definitionen des Buches davon zu sagen wissen, verdient ebensoviel oder sowenig Glauben; wenn Ulpian Bücher aus Bast verschiedener Art voraussetzt, so tut er es doch wohl nur, um keine Möglichkeit auszulassen, nicht weil er praktisch damit gerechnet hätte. Sehen wir nun von diesen Schreibmaterialien einer etwas nebelhaften Vorzeit ab, so bleiben für die Griechen und die Römer nur drei Stoffe von praktischer Bedeutung übrig: der Papyrus, das Leder, und die Tafel aus Holz oder Metall.

Die Papyruspflanze und das aus ihr gewonnene Schreibmaterial haben zu unserm Vorteil in dem naturkundigen älteren Plinius einen Darsteller gefunden, der unserer Kenntnis in vielen Stücken zu Hilfe kommt. Der Papyrus wuchs als ein Sumpfgewächs in stehenden Gewässern und versumpfenden Flußarmen, am reichlichsten im Delta des Nils. In den Darstellungen ägyptischer Reliefs kommt er von den frühesten Zeiten an häufig vor; wir sehen Boote in ein Dickicht von Papyrus und Lotos hineinfahren, wo die Jagd auf Wasservögel besonders ergiebig war. Die Stengel steigen oft mehrere Meter hoch gerade auf und verzweigen sich oben in der Form, die noch heute der als Zierpflanze fortlebende Papyrus aufweist. Er kam aber auch in Syrien vor und ebenso am Euphrat. Heute ist er aus seinem Hauptgebiete Ägypten gänzlich verschwunden; dagegen hat er sich in Sizilien einen bescheidenen Platz bewahrt. Die Ägypter wußten sich das schilfartige Gewächs mit den geraden und kräftigen Stengeln in mannigfaltiger Art nutzbar zu machen. Sie stellten Boote daraus her, indem sie die Stengel mit Stricken zusammenbanden. Den Wurzelstock mit seinem harten Holze gebrauchten sie als Brennmaterial, schnitzten auch wohl einfache Gefäße daraus. Der untere Teil des Stengels konnte auch roh oder gekocht gegessen werden. Weit mehr aber wußten sie durch künstliche Verarbeitung daraus zu machen; Segel und Matten, Decken und Kleider, ja sogar Schiffstaue stellten sie daraus her. Blieben alle diese Arten der Verwertung im wesentlichen auf Ägypten und auf die anderen Verbreitungsgebiete des Papyrus beschränkt, so gewann die Bereitung eines Schreibmaterials aus der Pflanze eine Bedeutung, die weit über die Grenzen des Heimatlandes hinausging. Es ist kein Zweifel, daß schon in der Periode Ägyptens, die man das Alte Reich zu nennen pflegt, rund im dritten Jahrtausend v. Chr., der aus Papyrus gefertigte Schreibstoff üblich und technisch minde-

stens ebenso vollkommen war, wie in denjenigen Zeiten, deren schriftliche Erzeugnisse heute noch in Papyrusrollen vor uns liegen. Das Schreibmaterial gewann man in folgender Weise. Der Stengel der Pflanze wurde in dünne, aber möglichst breite Streifen geschnitten, wobei die Mitte des Stengels die breitesten und besten Streifen ergab. Diese wurden dicht nebeneinander gelegt, eine zweite Schicht ebensolcher Streifen, aber senkrecht zu der Richtung der unteren Schicht, legte man darauf. Es waren also zwei selbständige verschieden gerichtete Lagen, nicht ein Geflecht solcher Streifen. Ihre Verbindung geschah durch einen Leim, der aus feinem Mehl, heißem Wasser und einem kleinen Zusatz von Essig hergestellt wurde. Man mußte gerade dabei sehr achtsam zu Werke gehen, denn der Leim hatte nur dann volle Wirkung, wenn er »einen Tag alt« war, d. h. wenn seine Bestandteile sich durchdrungen hatten, aber noch nicht steif geworden waren. Waren die beiden Lagen der Papyrusstreifen mit diesem Leim sorgfältig zusammengeklebt, so wurden sie gepreßt und an der Sonne getrocknet. Da nun aber, mochte die Arbeit noch so sorgfältig ausgeführt sein, die natürlichen Pflanzenfasern auch nach dem Pressen noch etwas hervortraten, war es nötig, alle vorhandenen Unebenheiten mit einem Glätter aus Elfenbein oder einer glatten Muschel zu beseitigen. Die zahlreichen Papyrus, die wir heute noch besitzen, zeigen deutlich, wie vollkommen diese Technik entwickelt war: es ist in den meisten Fällen unmöglich, die einzelnen Streifen herauszuerkennen, so genau sind sie aneinandergepaßt; die beiden zueinander senkrecht stehenden Lagen sind so fest miteinander verbunden, daß selbst Jahrtausende trotz Zerreißen, Wurmfraß und Feuchtigkeit ihren Zusammenhalt nicht haben lösen können, und die Oberfläche eines sorgsam gefertigten Papyrusblattes ist noch heute glatt genug, um sogar der modernen Stahlfeder ein bequemes Vorwärtsgleiten zu gestatten. Die Alten schätzten das Papyrusblatt um so höher, je dünner es war; zugleich aber mußte es dicht sein, also sorgsam zusammengefügt, es mußte eine glatte Oberfläche und eine möglichst helle Farbe haben. Was die Vorliebe für eine helle Farbe betrifft, so erklärt sie sich aus der Rücksicht auf die Deutlichkeit der Schrift; die erhaltenen Papyrus weichen darin stark voneinander ab. Wir haben technisch fehlerlose Exemplare von dunkler, entschieden brauner Farbe neben solchen, die hellgelb, fast weißgelb aussehen. In vielen Fällen mag der Papyrus erst mit der Zeit dunkel geworden sein, ist doch die Feuchtigkeit nicht nur seiner Haltbarkeit, sondern auch seiner Farbe schädlich. Zugleich aber gibt es so viele hell gefärbte Papyrus, daß man doch an einen

ursprünglichen Unterschied denken möchte. Gerade unter den ältesten ägyptischen Rollen finden wir hell gefärbte Exemplare, und auffallend hell ist fast am Ende des Papyruszeitalters eine große Gruppe arabischer Papyrus. Die Mode mag in dieser Beziehung sich mehr als einmal gewandelt haben. Was die Feinheit und die Festigkeit des Papyrus angeht, so muß man entschieden den Leistungen der ältesten ägyptischen Fabrikanten den Preis zusprechen; ich habe eine hieratische Rolle in der Hand gehabt, die mehr als dreitausend Jahre alt war, sich aber noch weich und geschmeidig anfühlte wie Rohseide und ohne jede Gefahr gerollt werden konnte. Indessen darf man nicht annehmen, die Technik sei von da an zurückgegangen. Bis weit in die römische Kaiserzeit hinein ist der Durchschnitt als gute und brauchbare Ware zu bezeichnen, und erst in den letzten Jahrhunderten der Papyrusfabrikation tritt eine sichtbare Verschlechterung des Materials ein.

Zu allen Zeiten gab es Sorten von verschiedener Güte, deren Unterschiede wir freilich an den erhaltenen Papyrus nur ungefähr beobachten können. Selbst für das erste Jahrhundert der Kaiserzeit, wo uns die Ausführungen des Plinius bestimmte Klassen überliefert haben, vermögen wir die zahlreichen Überreste nicht in diese Klassen einzuordnen. Nach Plinius war früher die beste Qualität die hieratica, die zur Zeit des Augustus nach seinem Namen Augusta benannt wurde. Die charta regia, das Königspapier, nennt Catull als eine besonders gute, wahrscheinlich die beste Sorte; die Bezeichnung hieratica liegt also wohl noch weiter zurück und mag in der Ptolemäerzeit dem Namen Königspapier gewichen sein; es war nur natürlich, sie nach der Eroberung Ägyptens durch Oktavian dem neuen Herrn zu Ehren umzutaufen. Als zweite folgte die Livia, die ihren Namen von der Gattin des Kaisers erhielt, auch sie vermutlich im Anschluß an eine ältere nicht mehr bekannte Bezeichnung; dann die nunmehr an die dritte Stelle gerückte hieratica. Nach der Lage der Fabrik beim alexandrinischen Amphitheater hieß die vierte Sorte amphitheatritica, ebenfalls nach ihrem Fabrikationsorte bezeichnete man die fünfte als Saïtica und die sechste als Taeneotica. Diese letztere wurde nicht mehr nach der Qualität verkauft, sondern nach dem Gewicht; es war grobe Ware, die als Packpapier diente und wegen ihrer Verwendung im Kaufladen emporitica, Kaufmannspapier, genannt wurde. Wie alt diese sechs Sorten sind, läßt sich nicht erkennen; aber ihre Namen beweisen, daß sie im allgemeinen der alexandrinischen, nicht der römischen Fabrikationsgewohnheit angehören und wahrscheinlich zur Zeit des

Augustus schon längst feste Unterschiede darstellten. In Rom brachte die erste Kaiserzeit einige Neuerungen hervor; die Fabrik des Fannius bemächtigte sich der vierten Sorte und machte aus der amphitheatritica eine feine Qualität, die als Fannia zu Ansehen gelangte, und in der Zeit des Kaisers Claudius wurde die allzu dünne Augusta etwas verstärkt, so daß nun die neue Sorte Claudia den ersten Platz sich eroberte. Gerade diese Verbesserungen beweisen, daß die einzelnen Sorten technisch stark von einander abwichen, denn das Verfahren des Fannius hat nur dann einen Sinn, wenn die von ihm erfundene Verfeinerung der amphitheatritica die eigentliche Grundtechnik dieser Sorte unverändert ließ; sonst hätte er ja einfach eine der besseren Sorten wie Augusta oder Livia führen können. Er machte aber augenscheinlich mit der Verbesserung der vierten Sorte ein Geschäft, indem er seine neue Ware immer noch billiger als die Augusta abgeben konnte. Zugleich sprechen diese Notizen des Plinius dafür, daß auch damals die Fabrikation durchaus in Ägypten ihren Sitz hatte; in Rom bezog man fertige Ware und konnte nur noch einzelne Verbesserungen anbringen. Daher möchte ich auch glauben, daß eine so weitgehende Umgestaltung, wie sie bei der Umarbeitung der Augusta zur Claudia nötig war, nicht in Rom, sondern in Ägypten auf Verlangen der kaiserlichen Kanzlei vorgenommen worden ist. Denn die Claudia unterschied sich von der Augusta nicht nur durch eine Unterlage von größerer Festigkeit, sondern auch durch eine Vergrößerung des Formates. Neben der Feinheit der Papyrusstreifen spielte nämlich die Breite der Blätter eine große Rolle. Sie betrug bei den besten Sorten nach Plinius dreizehn Finger und sank bis zu einer Breite von sechs Fingern bei der emporitica. Sieht man sich nun die Breite der erhaltenen Blätter an, so findet man auch hier sehr große Unterschiede, die aber nicht ohne weiteres mit den von Plinius überlieferten Maßen übereinstimmen. Im Durchschnitt haben die Blätter, aus denen längere Rollen zusammengesetzt sind, ungefähr die Breite der ersten Klasse des Plinius, während man sich für kleinere Aufzeichnungen, kurze Urkunden und Briefe, mit geringeren Breiten begnügte. Aber eine strenge Scheidung hat augenscheinlich nicht stattgefunden; an sich war es jedem unbenommen, sich für einen Brief oder eine Urkunde ein beliebiges Blatt auszusuchen oder auszuschneiden, denn Geschmack, Geldbeutel und Kaufgelegenheit haben darin ohne Zweifel das entscheidende Wort gesprochen. Überdies darf man die uns noch vorliegenden Papyrus nicht lediglich nach den Notizen des Plinius beurteilen, selbst wenn man sich auf seine Zeit beschränkt. Was er kannte,

waren jedenfalls die Sorten, die im Handel mit Rom und den anderen Märkten außerhalb Ägyptens vorwiegend gang und gäbe waren, also die Produkte der großen ägyptischen Exportfirmen. Im Heimatlande des Papyrus wird es aber zahlreiche große und kleine Fabriken gegeben haben, die ihre Kundschaft hauptsächlich im Lande selbst besaßen und auch andere Formate verkauften. Ein Urteil wird uns überdies dadurch erschwert, daß die große Mehrzahl der erhaltenen Stücke entweder beschädigt ist oder keine Spur einer Klebung zeigt; man kann weder Bruchstücken großer Texte noch Briefen oder Urkunden von geringer Breite ansehen, ob sie aus einem größeren Formate für den Zweck des Schreibers zurechtgeschnitten worden sind. So beschränkt sich die Frage nach der Blattbreite praktisch auf Rollen, die aus mehreren Blättern zusammengeklebt sind, und wenn in ihnen eine Breite von 20 bis 25 cm die Regel bildet, so darf man sie doch nicht von vornherein mit der ersten Klasse des Plinius gleichsetzen, denn in der Qualität stehen viele bedeutend schmalere Urkunden- oder Briefblätter den Blättern selbst der besten Rollen durchaus gleich. Eine obere Grenze der Breite stellt ungefähr die zuvor genannte Claudia dar, die einen Fuß breit war; die Riesenblätter von Ellenbreite, von denen Plinius spricht, waren nach seinem eigenen Urteil unpraktisch und wenig üblich.

Das einzelne Blatt vermochte selbst bei großer Breite nur einen beschränkten Inhalt aufzunehmen; für umfänglichere Aufzeichnungen, lange Urkunden, Rechnungen und vor allem für literarische Zwecke bedurfte man einer größeren Einheit. Diese gewannen die Alten, indem sie eine Reihe von Papyrusblättern aneinander klebten, und zwar von links nach rechts fortschreitend, so daß jedes Blatt mit seinem rechten Rande den linken Rand des folgenden bedeckte. Die Deckungsfläche ist in der Regel gering, etwa 1 bis 2 cm breit, und die Verdickung, die so entsteht, wird kaum bemerkbar. Diese Klebungen sind bei allen auch sonst gut gearbeiteten Exemplaren so sorgfältig ausgeführt, daß sie keine Unebenheit der Schreibfläche erzeugen; demgemäß richtet sich auch der Schreiber nicht nach den Grenzen der einzelnen Blätter, sondern schreibt ungehindert über die Klebung hinweg. Man erkennt diese Stellen oft nur daran, daß die wagerechten Fasern der aneinander stoßenden Blätter nicht genau in denselben Linien verlaufen. Es versteht sich von selbst, daß die Blätter im gleichen Sinne aneinander geklebt wurden, auf der einen Seite also alle Pflanzenfasern wagerecht, auf der anderen senkrecht verlaufen. Versehen sind freilich vorgekommen und treten z. B. in

einer Papyrusrolle des Berliner Museums deutlich zutage. An sich konnte eine beliebige Anzahl einzelner Blätter zu einem langen Streifen zusammengeklebt werden, aber die praktische Brauchbarkeit schob der Willkür einen Riegel vor. Man hat gemeint, es seien niemals mehr als 20 Blätter verbunden worden; allein die erhaltenen Rollen überschreiten dies Maß zum Teil recht erheblich, und die ägyptischen Papyrus, auf denen zuweilen jedesmal das 20. Blatt mit dieser Ziffer versehen ist, beweisen durch ihren weit größeren Umfang, wie wenig man daran gebunden war. Möglich ist jedoch, daß die Fabriken eine Rolle auf 20 Blätter berechneten, wenn die Bestellung nichts Näheres angab; diese Zahl kann ein Fabrikmaß bedeuten, das für den jedesmaligen Zweck beliebig vergrößert oder verringert werden konnte. Solch ein langer Streifen wurde nicht zusammengefaltet, sondern von rechts nach links gerollt, ein Verfahren, das überhaupt für den aus Papyrus hergestellten Schreibstoff charakteristisch ist und dazu dient, das zarte Material zu schonen. Es wird bei dem kleineren Briefblatt ebenso angewendet wie bei der Buchrolle, die ja nichts anderes ist als ein außerordentlich verbreitertes Blatt. Unterschiede im einzelnen gab es genug, da ein kleines Blatt ebensogut in der Richtung der längeren wie in der der kürzeren Seite gerollt werden konnte, während bei der meterlangen Rolle sich das letztere von selbst verbot. Für die Sicherheit und den Schutz des Materials kam es auch darauf an, daß die geschlossene Rolle nicht zu lang wurde. So hat man denn in ein paar Beispielen, die zu den ältesten griechischen Papyrusurkunden gehören, das sehr große Blatt zunächst einmal gefaltet und es dann erst gerollt, wodurch die Länge der geschlossenen Rolle auf die Hälfte der Blatthöhe herabgesetzt wurde, ein Verfahren, das auch später wiederkehrt, namentlich bei Briefen, für die lange und schmale Blätter beliebt waren.

Soweit man bei den erhaltenen Papyrus, die alle mehr oder weniger von ihrer ursprünglichen Glätte eingebüßt haben, die Beschaffenheit der beiden Seiten beurteilen kann, scheint der einen ein gewisser Vorzug zuzukommen. Diejenige Seite, deren natürliche Fasern rechtwinklig zur Blattklebung verlaufen, scheint in der Regel etwas besser geglättet zu sein als die andere. Wenn aber diese Beobachtung richtig ist, so erhält sie doch erst in der griechisch-römischen Periode eine größere praktische Bedeutung. Solange man mit dem wie ein Pinsel aufgefaserten Rohrstengel schrieb, waren beide Seiten des Papyrus gleich brauchbar; erst als er zugespitzt wurde, konnte er durch die senkrecht zur Zeilenrichtung stehenden Fasern gehindert werden. Zu-

nächst wird man bei der aus mehreren Blättern zusammengesetzten Rolle die Erfahrung gemacht haben, daß es sich besser schrieb, wenn die Zeile der Faserrichtung folgte, und wird begonnen haben, sie vorzuziehen und die andere Seite freizulassen. Erst von hier aus kann auch beim einzelnen Blatt ein Unterschied gemacht worden sein: an sich konnte jeder es sich so legen, daß die Feder der Faser parallel fortschritt. Begannen nun die Fabriken in der Rollenherstellung die eine Seite besonders sorgfältig zu behandeln, so werden sie dies Verfahren bald genug auf alle Papyrusblätter ausgedehnt haben. Die alte hieratische Schrift ägyptischer Texte bedurfte einer solchen Unterstützung nicht, und als die Griechen auf Papyrus zu schreiben anfingen, bedienten sie sich einer so weichen Rohrfeder, daß sie die Richtung der Papyrusfasern unbeachtet lassen konnten. Unter den ältesten griechischen Urkunden auf Papyrus, aus dem Ende des 4. und dem Anfang des 3. Jahrhunderts v. Chr., befinden sich viele, die gegen die Faserrichtung beschrieben sind. Später wurde es allgemeiner Brauch, die wagerechten Fasern zu bevorzugen und zuerst zu beschreiben; diese Seite, die Rektoseite, gewann in der technischen Behandlung und in der Schreiberpraxis einen Vorzug vor ihrem Gegenüber, der Versoseite, so daß man die Rektoseite als die eigentliche Schreibseite betrachtete und nur dann zur Versoseite griff, wenn die andere schon beschrieben war. Diese Beobachtung hat eine über das Technische hinausreichende Bedeutung, denn wo eine ausdrückliche Datierung fehlt, kommt demnach der Schrift der Rektoseite ein höheres Alter zu als der der Versoseite; man gibt von hier aus undatierten Aufzeichnungen eine obere oder untere Zeitgrenze, wofern nur die Schrift einer Seite sich zeitlich bestimmen läßt. Im allgemeinen stimmen auch die Fälle, die eine Kontrolle gestatten, mit jener Regel von Rekto und Verso überein, aber Ausnahmen hat es gegeben. Nicht nur, daß gelegentlich einmal ein kleineres Blatt aus Versehen nnd Eile verkehrt zur Hand genommen wurde, auch bei sorgfältig geschriebenen literarischen Texten ist es vorgekommen, daß die Versoseite benutzt wurde, während Rekto frei blieb. Später hat der Kodex, dessen Blätter auf beiden Seiten beschrieben wurden, den Unterschied tatsächlich aufgehoben, und nicht minder die beliebte Art byzantinischer Schreiber, die Rolle parallel der kurzen Seite zu beschreiben. Ohne auf diese Frage noch näher einzugehen, will ich hier nur kurz bemerken, daß jene Theorie über Rekto- und Versoseite nur für die griechische Periode sicher gilt und genau genommen auch nur für die Zeit etwa von 250 v. Chr. bis 400 n. Chr.; die ältesten

erhaltenen Papyrusdokumente in griechischer Sprache zeigen die Regel erst im Entstehen, und die spätere byzantinische Zeit verliert vielleicht im Zusammenhang mit dem Sinken der Papyrustechnik und mit der neumodischen Riesenschrift das Verständnis für die Vorzüge der Rektoseite.

Das aus Papyrus hergestellte Schreibmaterial hat eine bei seiner Zartheit erstaunliche Dauerhaftigkeit bewiesen; die Tausende erhaltener Stücke legen dies deutlich an den Tag. Allerdings verdanken sie ihren Bestand besonders günstigen Bedingungen. Das trockene Klima Ägyptens hat sie geschützt und nicht minder der Umstand, daß sie nicht allzu lange in den Händen der Benutzer blieben. Urkunden und Briefe wurden bald Makulatur und wanderten entweder auf den Kehrichthaufen, oder sie wurden zu Mumienhüllen verarbeitet. Etwa seit dem Beginne unsrer Zeitrechnung nämlich pflegte man die Mumien mit einer aus nutzlos gewordenen Papyrusblättern zusammengeklebten Pappe zu verkleiden; sie erreichte bisweilen eine Dicke von 10 Blättern, die Außenseite wurde mit Stuck überzogen und bemalt. Diese den Körperformen ungefähr angepaßte Papyruskartonnage hat uns viele z. T. umfangreiche Texte erhalten, die in der Regel 50 bis 100 Jahre älter sein mögen als ihre Verarbeitung für die Zwecke der Mumieneinhüllung. Außerdem hat aber das Vordringen des Kodex seit dem 4. Jahrhundert n. Chr. für die Erhaltung gerade literarischer Texte keine geringe Rolle gespielt, denn in demselben Maße als diese neue Buchform die Rollen verdrängte, wurden die alten Papyrusrollen entwertet und zur Makulatur geworfen. In den Händen der Leser wären sie noch früher zugrunde gegangen als auf den Schutthaufen, die sich in immer steigender Höhe bei den ägyptischen Ortschaften auftürmten. Besonders günstig war das Schicksal solcher Rollen, die den Toten mit ins Grab gelegt wurden. Daß die beständig benutzte Papyrusrolle nur eine begrenzte Dauer besaß, könnten wir aus der Beschaffenheit des Stoffes allein schon entnehmen; zum Überfluß geht aus mehr als einer Bemerkung antiker Schriftsteller hervor, daß ein Alter von 200 bis 300 Jahren bei einer Rolle schon als sehr beträchtlich galt. Wenn es nicht der Bücherwurm war, der das pflanzliche Produkt zerfraß — „ein skorpionähnliches Tier, das in den Büchern vorkommt“ nennt Aristoteles diesen Erbfeind der Literatur — so litten jedenfalls die Ränder unter dem häufigen Gebrauche; man bemühte sich freilich, diesen beiden Übelständen entgegen zu wirken, indem man den Papyrus mit Zedernöl tränkte und Anfang und Ende der Rolle durch untergeklebte Streifen verstärkte, ja auch schadhafte Stellen in derselben

Weise reparierte. Allein das gelang nur unvollkommen, und wir kennen nicht wenige Stücke, die schon Beschädigungen aufwiesen, als sie beschrieben wurden, sodaß der Schreiber diese schadhaften Stellen frei lassen mußte. Und wenn diese Mittel solange helfen mochten, als der Papyrus benutzt wurde, so hatten nachher in der Makulatur die Würmer freien Spielraum, ganz abgesehen von den mechanischen Verletzungen, denen auch das fortgeworfene Material ausgesetzt war. Der schlimmste Feind des Papyrus aber war die Feuchtigkeit. Die Schutthaufen in der Nähe der im Niltale gelegenen Orte wurden in ihren unteren Schichten oft von der Überschwemmung erreicht, die alles zerstörte, so daß in der Regel nur die oberen, also die späteren Schichten einigermaßen der Zeit Widerstand leisten konnten. Daher kommt es, daß in den großen Funden der letzten Jahrzehnte die Papyrus der arabischen, der byzantinischen und der römischen Periode weit zahlreicher vertreten sind als solche aus vorchristlicher Zeit. Mitunter hat das Material freilich auch dem Wasser standgehalten; die Papyruskartonnage im Besonderen konnte wegen ihrer Dicke auch in feuchten Grabstellen ziemlich dauerhaft bleiben. Aber auch ihr hat die Feuchtigkeit mehr geschadet als die Würmer, die sich mit Vorliebe von dem verbindenden Kleister genährt haben. Man findet in ihren Schichten häufig noch die vertrockneten Tierchen, aber nicht im Papyrus, sondern regelmäßig im Klebstoffe. Die Feuchtigkeit ist es auch zum großen Teile gewesen, die außerhalb Ägyptens so gut wie alle Überreste des Papyruszeitalters vernichtet hat. Wären in Herkulanum die wertvollen Rollen der Pisonischen Bibliothek nicht bei dem Untergange der Stadt durch den Vesuv im Jahre 79 n. Chr. vollständig verkohlt und nachher durch die Verschüttung vor zerstörenden Einflüssen bewahrt worden, so hätte man schwerlich auch nur einen Fetzen von ihnen gefunden. Trotzdem aber muß es auffallen, daß aus dem Abendlande sich fast nichts erhalten hat, obwohl doch Griechenland wie Italien sich Jahrhunderte lang dieses Schreibmaterials bedient haben. Vielleicht darf man eine Erklärung dafür in der ununterbrochenen Dauer der griechisch-römischen Kultur suchen. In Ägypten hat die arabische Eroberung einen tiefen Einschnitt gemacht; der Papyrus ist zwar noch eine Zeitlang weiter benutzt, aber allmählich durch das arabische Papier verdrängt worden, und vor allem ist die griechische Literatur hier unter dem Schwert der Eroberer untergegangen. Demgegenüber behielt sie im Abendlande ihre Stätte und pflanzte sich in immer neuen Abschriften fort, so daß die alten Papyrusrollen neuen Pergamenten weichen

mußten, ohne wie in Ägypten einen günstigen Boden zu finden, der sie auf die Nachwelt gebracht hätte. Weder Schutthügel noch Beigaben für die Toten wirkten zu ihrer Erhaltung; dauernde Kultur und christliche Sitten ließen keines von beiden bestehen.

Über den Umfang der Papyrusfabrikation wage ich kein Urteil zu äußern. Die Massen, die jetzt in zahlreichen Sammlungen aufbewahrt werden, geben keinen Maßstab, da sie doch nur einen kleinen Teil dessen darstellen, was fabriziert und gebraucht worden ist. Wenn man aber beobachtet, wie sparsam selbst in Ägypten das Material ausgenutzt wurde, wie auch die weniger geeignete Rückseite in zahllosen Fällen herhalten mußte, wie sogar die Schrift getilgt wurde, um Platz für einen neuen Inhalt zu gewinnen, so vermag man nicht an eine unbeschränkte Produktion zu glauben. In Oberägypten ist vielfach für kleinere Aufzeichnungen, namentlich für Steuerquittungen, die Tonscherbe an die Stelle des Papyrusblattes getreten; es muß also an Papyrus gefehlt haben. Auf der andern Seite hat man oft genug eine uns erstaunliche Verschwendung getrieben; die Schreibseligkeit der Behörden hat für die nichtigsten Dinge ein Papyrusblatt geopfert, und für Briefe, deren Inhalt gleich Null ist, finden wir stattliche Stücke vergeudet. Geradezu luxuriös sehen manche demotische Kontrakte aus vorchristlicher Zeit aus: auf einem Papyrus von mehr als 50 cm Länge und etwa 30 cm Höhe stehen mitunter fünf oder sechs eng geschriebene Zeilen, die noch nicht den dritten Teil der Schreibfläche ausfüllen. Zu verschiedenen Zeiten mag auch die Produktion verschieden gewesen sein; aber um diese Dinge zu verstehen, fehlt uns vor allem die Kenntnis der Preise. Zwar lesen wir mehrfach in Papyrusurkunden Preisangaben; aus ptolemäischer Zeit stammt eine Rechnung, worin ein Papyrusblatt mit 100 Kupferdrachmen berechnet wird, in römischer Zeit finden wir einmal für ein Blatt 1 Drachme und 3 Obolen, ein andermal 2 Obolen, ein drittes Mal 3 Obolen angesetzt. Aber wenn irgend etwas, so zeigen diese Angaben, daß wir keine brauchbare Belehrung erhalten, denn es handelt sich offenbar um ganz ungleiche Größen, und der Berechnung liegen gänzlich verschiedene Geldwährungen zu Grunde Mit den spärlichen Angaben über die Preise außerhalb Ägyptens ist erst recht nichts anzufangen. Als am Ende des 5. Jahrhunderts v. Chr. in Athen die Baurechnung für den Erechtheustempel aufgestellt wurde, machte man eine Kopie der auf Holztafeln geschriebenen Originale auf Papyrus und bezahlte für zwei Papyrusblätter 2 Drachmen und 4 Obolen; jedes Blatt entsprach dem

Inhalt einer Holztafel, wird also nicht sehr groß gewesen sein. Eine andere Rechnung aus dem Asklepieion in Epidauros bezeugt für das 4. Jahrhundert einen Preis von etwas mehr als 4 Obolen für ein Papyrusblatt, aber wir ahnen nicht, wie groß das Blatt war. Und die viel besprochene Stelle aus der Verteidigungsrede des Sokrates, wo der Preis einer Schrift des Anaxagoras auf eine Drachme geschätzt wird, sagt nichts über das Material; war es Papyrus, so muß man die Summe allerdings im Vergleich zu den für jene Baurechnung verwendeten Blättern gering nennen, selbst wenn die Schrift noch so kurz war. Allein der Fall ist unklar, ungerechnet, daß er sich auf Buchpreise, nicht auf Schreibmaterial bezieht; man tut am besten, ihn beiseite zu lassen. Wer sich aber an die Verwendung der Ostraka, der Tonscherben, erinnert, wer in manchem Brief gelesen hat, daß der Schreiber den Adressaten um Zusendung eines Papyrusblattes bittet, damit er wieder schreiben könne, wer von Martial gelernt hat, wie wertvoll ein leeres Blatt im kaiserlichen Rom war, wird geneigt sein, den Papyrus als ein ziemlich teures Material zu betrachten, das naturgemäß außerhalb Ägyptens noch teurer war. Der bedrohliche Mangel, der in Rom unter Tiberius eintrat und den Senat nötigte, die Verteilung in die Hand zu nehmen, wird nicht nur aus einem zeitweiligen Rückgang der Produktion, sondern auch aus einem Steigen der Preise zu erklären sein, und wenn in demselben ersten Jahrhundert der Kaiserzeit neben der Papyrusrolle der Pergamentkodex als bescheidenere Buchform zur Geltung kommt, so spricht auch dies für die Kostspieligkeit des Papyrus. Unter den Ptolemäern hing der Preis im Auslande gelegentlich auch von politischen Maßnahmen ab, denn das überlieferte Ausfuhrverbot, das zugunsten der alexandrinischen die Konkurrenzbibliothek in Pergamon niederhalten sollte, muß sich überall in einer Preissteigerung geäußert haben. Wahrscheinlich belegten die in Steuersachen sehr findigen Ptolemäer auch die Papyrusfabrikation mit einer Abgabe. In der Kaiserzeit wurde sie Kronregal; damit mögen zwar die willkürlichen Maßregeln gegen die Ausfuhr fortgefallen sein, aber der Preis ist dadurch auch nicht gerade gesunken. Immerhin muß diese Einnahmequelle sich gelohnt haben, da auch in byzantinischer Zeit der Staat die Fabrikation unter seiner Hand behielt. Damals versah man das erste Blatt einer Rolle, das Protokoll, mit einer Aufschrift in steifer und großer Schrift, die wahrscheinlich in irgend einer Form die fiskalischen Rechte ausdrückte. Als die Araber Ägypten eroberten, blieben sie bei demselben Verfahren, nur daß jetzt der Name Mohammeds den amtlichen Stempel ersetzte. So kommt es, daß der

Osterbrief eines alexandrinischen Patriarchen aus dem 8. Jahrhundert auf dem ersten Blatte der prachtvollen, fast 7 m langen Papyrusrolle den Namen des Propheten trägt, gewiß nicht zur Erbauung der Geistlichkeit. Im übrigen kann diese Stempelung nur für große Rollen gegolten haben; bei einzelnen Blättern war sie nicht durchführbar.

War der Papyrus ein ägyptisches Produkt und für die griechische Buchfabrikation ein ausländisches Material, so hatte das Leder als Schreibstoff keine begrenzte Heimat. Die von den Haaren befreite und gereinigte Tierhaut ist den Orientalen wie den Griechen seit ältester Zeit vertraut gewesen, so vertraut, daß die Ionier zu Herodots Zeiten auch Papyrus und Pflanzenbast einfach »Tierhaut« (diphthera) zu nennen pflegten. Später hat man das Leder feiner und glätter herzustellen gelernt, wie es scheint zuerst an der Küste Kleinasiens und vielleicht im Zusammenhange mit dem Aufblühen Pergamons. Insofern war es berechtigt, das längst bekannte Material in seiner verfeinerten Gestalt Pergament zu nennen; daß es in Pergamon erfunden sei, hat Varro zwar behauptet, aber nicht bewiesen. Die wichtigsten Vorzüge des Leders bestanden in seiner Dauerhaftigkeit, seiner Glätte und seiner hellen Farbe, die einen vortrefflichen Grund für die schwarze Tinte bildete. Diese Vorteile werden ihm auch einen erheblichen Raum verschafft haben, als es unter dem Namen des Pergaments von neuem zur Geltung kam, obwohl dieser Aufschwung in eine Zeit fiel, die unter dem Zeichen des Papyrus stand. An sich war das Pergament für die Rollenform ebenso geeignet wie der Papyrus oder noch besser, da es nicht so leicht zerrissen werden konnte; es ist als Schriftrolle benutzt worden, obgleich wir nur spärlich darüber unterrichtet sind und nur wenige Beispiele kennen. Dagegen hatte es den Nachteil, nur Rollen von mäßigem Umfange zu liefern, wegen der natürlichen Grenze, die die Größe der Tierhaut vorschrieb; konnte man auch zwei Häute zusammenfügen, so war doch niemals die Ausdehnung großer Papyrusrollen zu erreichen. Dieser Übelstand kam nicht in Betracht, wenn es sich um kurze Aufzeichnungen handelte; für Urkunden und Briefe, für private Notizen aller Art hat das Pergamentblatt außerhalb Ägyptens sicherlich weit größere Verbreitung gehabt, als wir heute übersehen können. Wenn wir es etwa von Ciceros Zeit an für solche Zwecke allgemein benutzt finden, so bedeutet das nicht eine Neuerung, sondern nur, daß wir für diese Zeit mehr davon wissen als für die vorausliegenden Jahrhunderte. Die Entdeckungen auf ägyptischem Boden, die erst verhältnismäßig spät auch Pergamentblätter aufweisen, geben uns nicht das Recht, die Verhältnisse in

Griechenland und in Italien danach zu beurteilen. Aber erst durch den Kodex, die moderne Buchform, ist das Pergament in die eigentliche Buchfabrikation eingedrungen; die alte Lederrolle hat zwar auch literarischen Zwecken gedient, aber neben der Papyrusrolle sich nicht behaupten können. Im großen und ganzen ist also für das Pergament als Träger eines literarischen Inhalts die Kodexform ebenso charakteristisch, wie es die Rolle für den Papyrus ist.

Was wertvoller war, Pergament oder Papyrus, läßt sich allgemein gar nicht sagen, da alle Werte solcher Art naturgemäß nach Zeit und Ort wechseln, und da es obendrein sehr auf die Güte der beiden Stoffe ankam. An der Küste Kleinasiens scheint zu Anfang des 1. Jahrhunderts v. Chr. Pergament mehr gegolten zu haben als Papyrus; im Rom der ersten Kaiserzeit dürfte umgekehrt der Papyrus kostbarer gewesen sein. Will man eine Schätzung versuchen, so muß man davon ausgehen, daß das Pergament oder das Leder von Anfang an im griechischen Kulturkreise überwiegend das Material des täglichen Lebens war und erst allmählich zum Range eines Buchmaterials emporstieg; man darf ihm daher eher einen geringeren Wert zuschreiben, zumal da auch seine Herstellung nicht das Monopol eines einzigen Landes war. Gerade deshalb erfahren wir auch wenig über seine Fabrikation, die jedenfalls überall betrieben worden ist und besondere Arten, wie z. B. die Vitelliana genannten Blättchen im kaiserlichen Rom, hervorgebracht hat.

Die beiden Seiten der Tierhaut, die Haarseite und die Fleischseite, kann zwar das geübte Auge ziemlich leicht unterscheiden, sie haben aber niemals eine ähnliche Bedeutung wie die Rekto- und Versoseite des Papyrus erlangt. Pergament kann auf beiden Seiten gleich gut beschrieben werden und empfiehlt sich auch dadurch für die Notizen des täglichen Lebens. Mit dem Vorteil, daß beide Seiten bequem benutzt werden können, geht Hand in Hand der andere, daß die Schrift hier weit leichter auszulöschen ist als auf Papyrus. Die Alten haben es wegen dieser Eigenschaft geradezu palimpsestum genannt, d. h. das wieder Geschabte; die erste Schrift zu tilgen, war zwar auch beim Papyrus möglich, und es fehlt nicht an erhaltenen Beispielen, aber weit bequemer war es beim Pergament. Auf der andern Seite leidet die auf Pergament gesetzte Schrift mehr durch Feuchtigkeit als die auf Papyrus; bei diesem wird wohl das Material zerstört, wo es sich aber erhält, bleibt auch die Schrift in der Regel deutlich, während sie auf gut erhaltenen Pergamentblättern oft verwaschen aussieht. Dazu kommt, daß die Tinte das Pergament angreift, so daß in vielen Fällen jeder Strich zu einem Loch geworden ist.

Unter ungünstigen Bedingungen bietet daher ein altes Pergamentblatt eher mehr Schwierigkeiten für die Entzifferung als ein Papyrusblatt. Man hat freilich verwaschene Pergamentschrift durch chemische Mittel wieder deutlich zu machen gelernt; beim Papyrus müssen alle Versuche, beschädigte Schrift wieder zu beleben, vergeblich bleiben, weil hier die Tinte meistens abgerieben und auf keine Weise zu ersetzen ist. Von unserm Standpunkte aus darf man die Dauer-

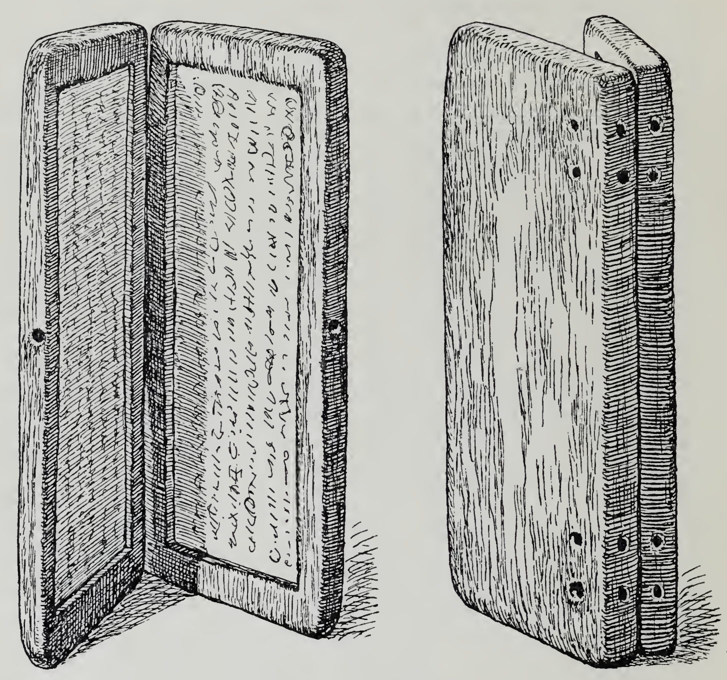


Abb. 1. **Wachstafeln.**

haftigkeit der beiden Schreibstoffe überhaupt nicht vergleichen, weil ihre Schicksale durchaus verschieden gewesen sind. Wohl erhaltene Pergamentbücher haben ein friedliches Dasein in Bibliotheken geführt; gleich alte und gleich wertvolle Papyrustexte dagegen verdanken wir hauptsächlich den ägyptischen Kehrichthaufen. Aber die Masse der Pergamente des Abendlandes ist genau so zugrunde gegangen wie seine Papyrusblätter.

Dem Papyrus und dem Pergament reiht sich die Schreibtafel aus Metall oder Holz an letzter Stelle an. Im täglichen Leben vielleicht mehr als die andern Materiale gebraucht, hat sie für das Buchwesen nur mittelbar

eine Bedeutung gewonnen. Einfache Tafeln sind von den frühesten Zeiten an gang und gäbe gewesen und haben das Altertum überdauert; in verändertem Material aber unveränderter Gestalt kennt sie heute jedes Kind als Schiefertafel. Holzbrettchen wurden häufig weiß gefärbt, um die Schrift deutlicher hervortreten zu lassen, später auch mit einer Stuckschicht überzogen, die das Schreiben erleichterte. Der Wohlhabende fand diese Vorteile mit elegantem Aussehen in der Elfenbeintafel vereinigt. Wichtiger aber als die primitiven Holzbrettchen sind die zu zwei oder mehr zusammengefügten Tafeln. Sie wurden an zwei oder drei Stellen durchbohrt und mit Fäden verbunden, wobei natürlich ihr Format gleich sein mußte. So erhielt man zwei innere Flächen, die beim Zusammenklappen geschützt waren und die Schrift besser bewahren konnten. Häufig wurden an den Außenrändern Fäden zum Verschluß angebracht, wodurch das Ganze den Charakter eines geschlossenen Heftes erhielt (Abb. 1). Von der Verbindung zweier Tafeln ging man weiter zu drei und mehreren; schon das 5. Jahrhundert v. Chr. hat solche gekannt, wenn auch die »vieltürigen Klappen der Schreibtafel« bei Euripides nicht allzu wörtlich genommen werden dürfen. In der Regel ist man wohl über die Verbindung von zwei oder drei Tafeln nicht hinausgegangen, weil sonst das Notizbuch eine unbequeme Last geworden wäre. Um aber die Schrift noch wirksamer zu schützen, vertiefte man das Innere der einzelnen Tafel und ließ nur an allen vier Seiten einen Rand stehen. War die viereckige Vertiefung mit Wachs ausgestrichen, so ergab sich eine leicht ritzbare Schreibfläche, die obendrein wieder geglättet und von neuem benutzt werden konnte. Daß der Metallgriffel auf Wachs weder so schön noch so geläufig schrieb wie die Rohrfeder auf Papyrus oder Pergament, beweisen die meisten Wachstafeln, die wir noch besitzen. Das war aber auch nicht nötig, weder für die Schulübung noch für die flüchtige Notiz. Unangenehmer war es schon, daß die eingeritzten Züge sich nur sehr schwach von der Grundfläche abhoben. Heute ist der Wachsüberzug, da wo er sich erhalten hat, völlig schwarz geworden, und mit ihm die Schrift (Abb. 2). Solche Wachstafeln führte jeder bei sich, der überhaupt in die Lage kam, sich Notizen zu machen, der Kaufmann wie der Politiker und der Schriftsteller. Die einfache Tafel wie die Doppeltafel war vor allem in der Schule heimisch. So finden wir z. B. auf zwei unverbundenen, weiß gestrichenen Brettchen Verse aus der Ilias aufgezeichnet, bei denen die Worttrennung durch Striche bezeichnet ist; am Schlusse steht das Datum der Schularbeit. Zusammengehörige

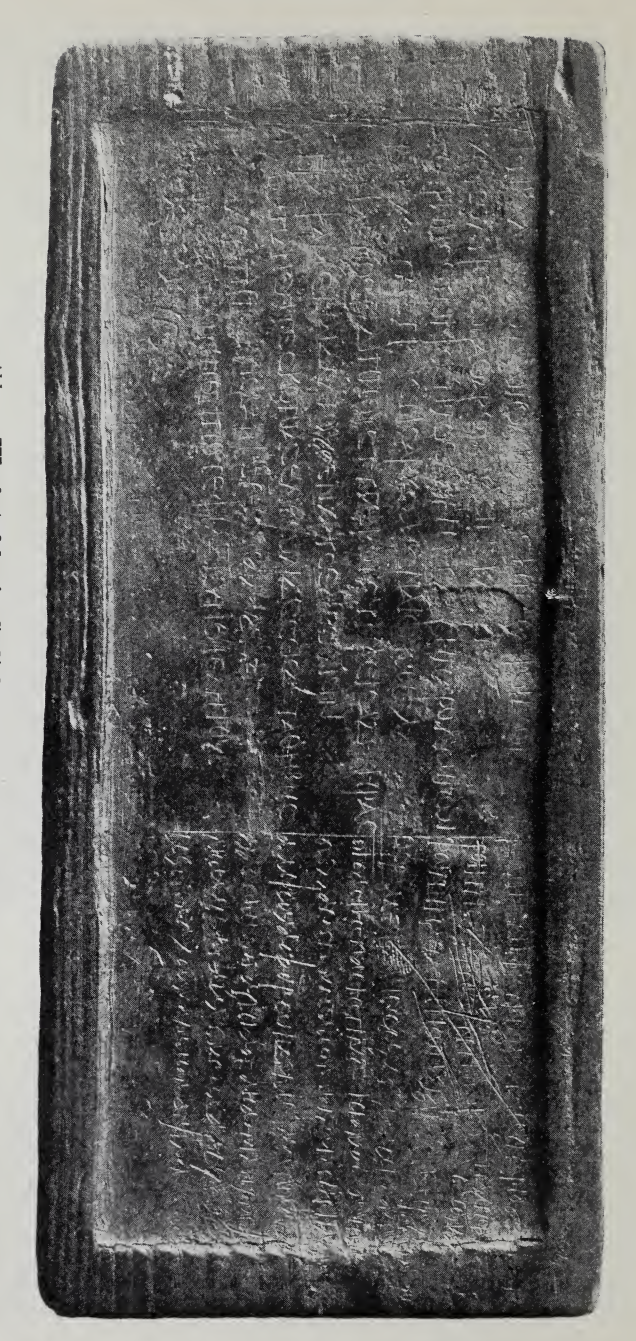


Abb. 2. **Wachstafel, ein Gedicht enthaltend.** Original 23×10 cm.

Wachstafeln haben uns ein sonst unbekanntes Gedicht erhalten, das der Schüler aus dem Gedächtnis aufgeschrieben und dabei arg zugerichtet hat, andere enthalten Schülerpräparationen zu Homer und dgl. mehr. Aber auch für alle möglichen anderen Aufzeichnungen konnten sie dienen, für Rechnungen, für Urkunden, für Verwünschungen wie für Gebete, und zwar ebensogut die Bleitafel wie das einfache Holzbrettchen und die Wachstafel. Die letztere eignete sich besonders für den Brief; der Empfänger konnte das Wachs glätten und in dieselbe Tafel sofort die Antwort schreiben. So sendet bei Ovid der Liebende sein Täfelchen an die Geliebte und hofft, daß sie als Antwort nur das eine Wort »Komm« hineinschreiben werde. Als Brief dient sie auch im 6. Buche der Ilias, wo sie die »unheilvollen Zeichen« trägt. Manchmal ist der Griffel durch die Wachsschicht ins Holz eingedrungen und hat uns Schriftzüge gerettet, die sonst bei der Zerstörung des Wachses verloren gegangen wären, wenn man nicht etwa gar den Holzgrund für besondere Zwecke auszunutzen wußte wie Demaratos, der vom persischen Hofe in Susa den Spartanern eine heimliche Botschaft geben wollte: »Er nahm eine zweiteilige Schreibtafel, kratzte das Wachs aus und schrieb auf das Holz die Absicht des Königs; dann strich er wieder Wachs über die Buchstaben, damit die Beförderung der Tafel bei den Straßenpolizisten nicht auf Schwierigkeiten stieße.« Für die Literatur kommen sie natürlich nicht als eigentliche Bücher in Betracht, wohl aber als die Träger der ersten Aufzeichnungen des Schriftstellers; die Schreibtafel des Aischylos, die noch nach Jahrhunderten eine kostbare Rarität war, ist das berühmteste Beispiel dafür. Wichtiger ist es, daß diese zwei- und dreifachen Tafeln das unmittelbare Vorbild des Kodex geworden sind; das mit Wachs bestrichene Brettchen durch ein Pergamentblatt zu ersetzen, war ein Schritt, den die Alten in der ersten Kaiserzeit bereits getan hatten. Die Formate waren dem Zwecke entsprechend meistens klein, manchmal länglich, manchmal ziemlich quadratisch; die für Schulübungen benutzte einfache Holztafel durfte größer sein als das aus Wachstafeln zusammengefügte Notizbuch.

Nur mit wenigen Worten will ich noch auf das Schreibgerät der Alten eingehen. Ob der Pinsel der Rohrfeder, dem Kalamus, vorausgegangen ist, wissen wir nicht; ägyptische Schreiberpaletten mit der Rohrfeder gibt es schon aus sehr früher Zeit. Die Rohrfeder wurde ursprünglich dadurch zum Schreiben brauchbar gemacht, daß man das Ende des Rohrs im Munde weich drückte; die Züge dieses weichen Instruments werden sich von denen

eines feinen Pinsels nicht viel unterschieden haben. Die ältesten griechischen Papyrus scheinen damit geschrieben zu sein (Abb. 3). Erst später hat man das spröde Rohr in der Weise unserer Stahlfedern gespalten und damit eine dünnere Schrift erreicht, zugleich aber auch gerade beim Papyrus manche Schwierigkeit gefunden. Seitdem gehörte das Messer, das den Kalamus spaltet, der Bimsstein, woran seine stumpf gewordene Spitze gewetzt wird, zum unentbehrlichen Gerät des Schreibenden. Für die gerade Richtung der Schriftkolumne wie der einzelnen Zeile sorgte das Lineal, und mit dem Kalamus in der Rechten, dem Lineal in der Linken setzte sich der Schreiber an die Arbeit. Die Metalltafeln wie die Wachstafeln bedurften natürlich des Metallgriffels, des Stilus, der uns aus vielen oft verzierten Exemplaren noch wohl bekannt ist; vielfach ist er am oberen Ende zu einem kleinen Spaten verbreitert, der dazu diente, das Wachs zu glätten und die Schrift auszulöschen. (Abb. 3). Die Tinte scheint aus Ruß, Wasser und einem Klebstoff hergestellt zu sein; die ägyptischen Papyrusfunde stellen ihr ein glänzendes Zeugnis aus, denn sie hat ihre tiefschwarze Farbe unter den ungünstigsten Bedingungen durch Jahrtausende bewahrt und leistet noch heute der Feuchtigkeit einen Widerstand, der die Dauerhaftigkeit moderner Tinte weit hinter sich zurückläßt. Erst in byzantinischer Zeit, etwa seit dem 4. Jahrhundert n. Chr., bemerkt man neben der alten Rußtinte eine metallische und eine braunrote Tinte, die sich weniger gut gehalten haben. Die Nöte, die der Schreiber bisweilen mit einer schlechten Tinte auszustehen hatte, schildert uns ergötzlich der Dichter Persius; bald ist sie zu dick, bald zu dünn, und schließlich macht der Kalamus einen Klecks. Neben der schwarzen war rote Tinte beliebt; in hieratischen Papyrus sind meistens die Überschriften einzelner Abschnitte rot geschrieben, eine Sitte, die in weitem Umfange in das griechisch-römische Schreibwesen übergegangen ist, so sehr, daß das Wort Rubrum fast den Sinn von Überschrift oder Titel angenommen hat. Auf der Palette des ägyptischen Schreibers befanden sich daher häufig zwei kleine Vertiefungen für die schwarze und die rote Farbe, wofern er sich nicht einer Muschel dafür bediente. Diese länglichen Paletten, deren größerer Teil in einer Vertiefung die Rohrfedern barg, manchmal mit einem Schiebedeckel, dürfen wir auch bei dem griechischen Schreiber der älteren Zeit voraussetzen. Später hatte man besondere Tintenfässer aus Ton oder Metall, oft zweiteilig für schwarze und rote Tinte. (Abb. 3). Dazu kam der Schwamm, womit man Schreibfehler beseitigte; mit dem Messer zu radieren, verbot sich bei Papyrus von selbst, obgleich man auch dies gelegentlich

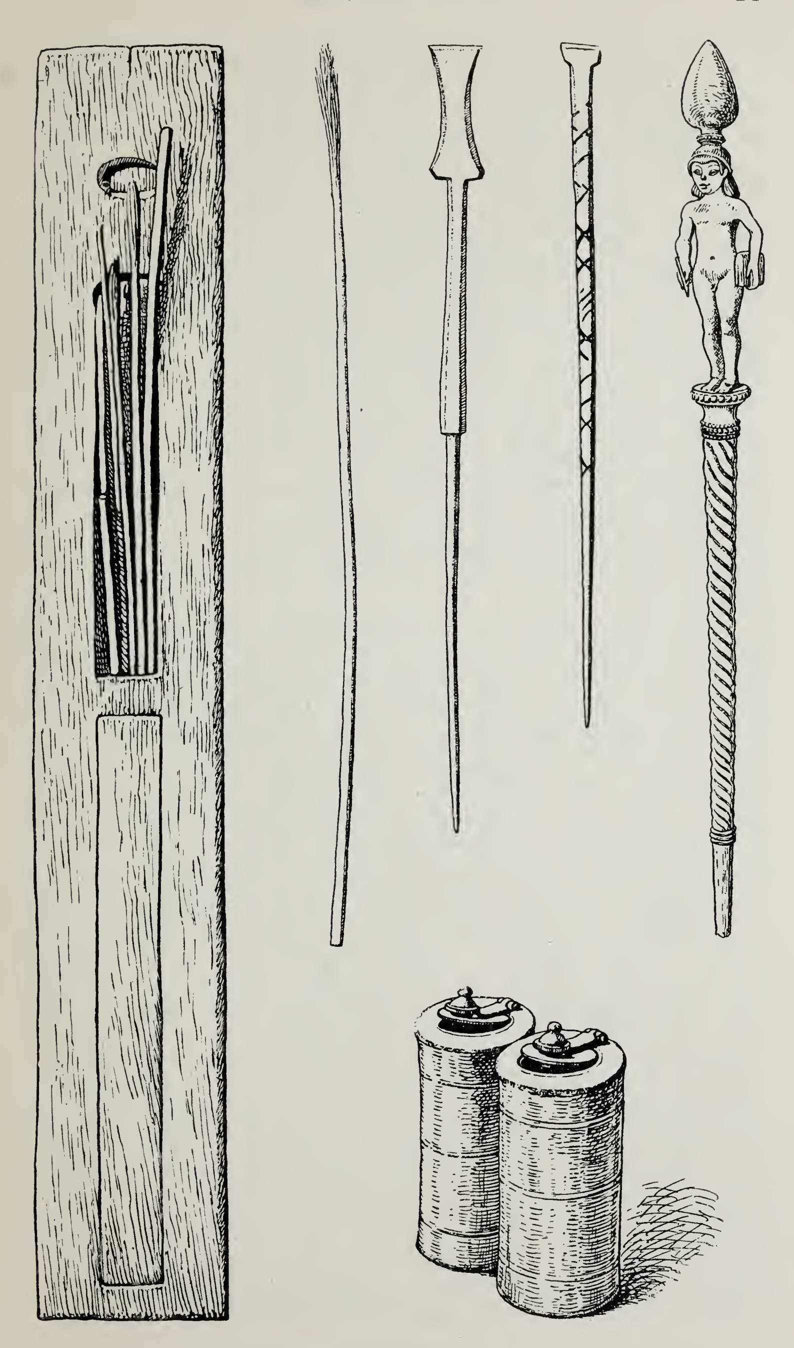


Abb. 3. **Schreiberpalette. Kalamus. 3 Griffel. Tintenfaß.**

versucht hat. Das Auslöschen mit dem nassen Schwamm hat den Dichtern, besonders häufig dem Ovid, den etwas sentimentalen Vergleich mit den Tränen an die Hand gegeben; als er seine rührseligen Klagelieder aus der Verbannung schrieb, lag es ihm freilich nahe, von seinen Tränen zu reden, die die Schrift auszulöschen drohten. Aber an einer guten Buchschrift durfte man nichts von der Tätigkeit des Schwammes sehen, und in Urkunden wird öfter ausdrücklich betont, daß nichts gelöscht, radiert oder übergeschrieben sei, eine sehr begreifliche Sicherheitsmaßregel gegen nachträgliche Änderungen. Der Schreiber, der eine Lehrzeit von etwa zwei Jahren durchmachen mußte, um das »Schriftsystem« sich anzueignen, wurde nach der Güte der Schrift und nach der Zeilenzahl bezahlt. Ohne Zweifel beschäftigte dieser Beruf ein ganzes Heer von Leuten vom einfachen Lohnschreiber bis zum gebildeten Privatsekretär, wie Ciceros Tiro einer war. Aber die Mehrzahl wird kaum in das Lob eingestimmt haben, das die Lehren eines alten ägyptischen Weisen dem Schreiberberufe als dem besten und lohnendsten von allen zuerkennen.

In einem gewissen Zusammenhange mit dem Schreibmaterial stehen die Namen, die die Alten für das Buch gebraucht haben. Das Ergebnis scheint sehr einfach zu sein: die Griechen sagten Biblos und die Römer Liber. Es liegt aber keineswegs so auf der Hand; denn bei den großen Unterschieden des Schreibmaterials wie der Buchformen stellt sich die Frage dahin, ob die von den Alten gebrauchten Ausdrücke bestimmte Schreibstoffe und bestimmte Formen bezeichnen. Wir sind in der Betrachtung des antiken Buchwesens auf die gelegentlichen Äußerungen der alten Schriftsteller so sehr angewiesen, daß wir darüber klar werden müssen, was sie mit diesem oder jenem Worte gemeint haben. Gehen wir vom Papyrus aus, so finden wir als den botanischen Namen der Pflanze den noch heute üblichen, nämlich Papyros, das Wort, wovon wohl Papier sich herleitet. Herodot jedoch nennt die Pflanze byblos (dies scheint die ältere, biblos die jüngere Schreibweise zu sein), und auch sonst bis in nachchristliche Zeit kommt diese Bezeichnung in Zusammenhängen vor, die nur an das Rohmaterial denken lassen. Wahrscheinlich aber bedeutet sie nicht sowohl Papyrus allein, als vielmehr gerade so wie das lateinische liber den Bast und alle vergleichbaren pflanzlichen Stoffe. Auf der anderen Seite gebraucht Herodot eben dies Wort einmal in einem Sinne, der auf das Buch als solches bezogen werden kann. Die Ionier, sagt er, bezeichneten die bybloi als diphtherai

(Häute). Es ist wohl möglich, daß er auch hier byblos im weitesten Sinne gebraucht und an alle bast- oder schilfähnlichen Schreibstoffe denkt; wenn aber bei Aischylos dasselbe Wort allem Anschein nach einfach »Buch« bedeutet, so darf man wohl annehmen, daß auch Herodot es dafür gebrauchen konnte. Wahrscheinlich war das Wort schon damals von der Beziehung auf das Material, Bast aller Art oder Schilf und Papyrus, der zwar erst am Ende des 5. Jahrhunderts in Athen unzweideutig erwähnt wird, aber jedenfalls schon länger bekannt war, zu der Bedeutung des Schriftwerkes, des Buches übergegangen. Und von da an begegnen wir ihm allenthalben, bei Platon, bei Polybios usw., wenn von einem Literaturwerke die Rede ist. Ob eine Rolle damit gemeint ist oder nicht, geht aus dem Worte an sich nirgends hervor. Ebenso verhält es sich mit der abgeleiteten Form b y b l i o n. Herodot freilich macht einen Unterschied; byblion ist ihm ein Brief, ein Schriftstück kleineren Umfangs. Diesen Sinn hat das Wort in der amtlichen Sprache bewahrt, wie uns zahlreiche Beispiele aus griechischen Urkunden lehren Sie gebrauchen byblion für eine Eingabe an die Behörden und für Aktenstücke. Wenn es nun zugleich von Xenophon und Platon an auch ein Buch bedeutet, so ergibt sich eine Ungenauigkeit der Ausdrucksweise, die auch aus diesem Worte keine Folgerungen für Form und Material zu ziehen erlaubt, um so weniger, als auch in Urkunden selbst mit byblion gelegentlich ein wirkliches Buch bezeichnet wird. Den Begriff der Rolle darf man daher mit diesen Ausdrücken nur soweit verbinden, als diese Buchform aus andern Gründen vorausgesetzt werden kann. Ganz entsprechend hat das lateinische Liber überall die Bedeutung des Buches als eines größeren Schriftwerkes, meistens literarischen Inhalts, jedoch nicht ausschließlich. Am richtigsten scheint das, was die Alten unter byblos und byblion wie unter liber verstanden, der Jurist Paullus im 3. Jahrhundert n. Chr. definiert zu haben: es ist nicht Rolle, sondern ein abgeschlossenes Schriftwerk. Im Grunde ist also nicht der Inhalt, sondern die Selbständigkeit des Inhalts der springende Punkt. Insofern ist ein Aktenband gerade so gut ein »Buch« wie ein Literaturwerk. Dem entspricht auch die freilich von Hause aus nicht übliche, aber später allgemein herrschende Gliederung umfangreicher Werke in »Bücher«. Man darf aber nicht erwarten, überall die Genauigkeit juristischer Bestimmungen zu finden, und so erklärt es sich, daß jene Worte manchmal eine Buchform, manchmal ein Material anzudeuten scheinen. So teilt Galen, der berühmte Mediziner, die Bücher (biblia) ein in biblia, Papyrusbücher und Pergamentbücher; er gibt

also dem Worte biblion zuerst einen ganz allgemeinen Sinn und dann einen besonderen, der wohl auf alle anderen Stoffe außer Papyrus und Pergament deuten soll. Die Form der Rolle dagegen betont der Jurist Ulpian in seiner Erörterung des Begriffes liber, offenbar im Anschluß an das, was zu seiner Zeit üblich war. Für die Aktenrolle gab es noch den besonderen Ausdruck tomos, der später auch als »Band« für Literaturwerke Geltung gewonnen hat und noch heute in Frankreich geläufig ist. Wenn die Verkleinerungsformen, bei den Griechen biblidion, bei den Lateinern libellus, ebensogut ein kleines Buch wie ein kleines Aktenstück bedeuten, so folgen sie dem weiten Sinne ihrer Stammwörter. Der unbeschriebene Papyrus hieß allgemein chartes, von den Lateinern umgebildet charta; das Wort wird meistens im eigentlichen Sinne gebraucht und bekommt erst in römischer Zeit durch eine naheliegende Übertragung den Sinn des Buches, behält aber doch seine natürliche Beziehung auf die Papyrusrolle wie bei den »drei gelehrten und mühevollen Charten«, von denen Catull spricht. Einen besonderen Sprachgebrauch zeigen die diphtherai, die Lederbücher der kleinasiatischen Griechen, auch hier im engen Anschluß an das Material. Die Rollenform wurde durch eigene Ausdrücke wiedergegeben. Kylindros hieß sie bei den Griechen, daneben auch Kylistos, dies jedoch wie es scheint nur für größere gerollte Schriftstücke, denn ihnen gegenüber stehen die »Briefe«, die doch auch gerollt wurden. Das entsprechende lateinische Wort volumen hat dieselbe Klarheit in seiner Anwendung.

Wie unser deutsches »Buch« zugleich das Ganze eines Schriftwerkes und die darin enthaltene Arbeit bezeichnet, so umfassen auch die besprochenen Ausdrücke der Alten beide Gesichtspunkte. Sie haben allmählich die ursprünglich der schriftstellerischen Arbeit als solcher geltenden Worte verdrängt. Mit einer charakteristischen Betonung der Schreibarbeit nannte man das Werk des Schriftstellers in Griechenland Syngramma, das Zusammengeschriebene, oder Grammata, Schriften. Die selbständigen Teile hießen Logos, Rede, ein Wort, das erst später durch biblion und liber ersetzt worden ist. Diese wie das lateinische Opus, Werk, begegnen uns bei Schriftstellern, denen man eine Nachlässigkeit im Ausdruck nicht zutrauen darf, neben biblos, biblion und liber. Sie haben also nicht genau dasselbe bedeutet, sondern sich ähnlich von ihnen unterschieden, wie im Deutschen »Buch« und »Schrift« getrennte Begriffe sind, so viel sie auch ineinander übergehen. Als allmählich neben der Rolle die moderne Buchform aufkam, ergab die Praxis

eigene Bezeichnungen, vor allem das lateinische Codex, das im folgenden als das charakteristische Wort im Gegensatz zur Rolle gebraucht werden wird. Das griechische Teuchos bedeutete zwar ursprünglich nur Gerät und in bezug auf Bücher wahrscheinlich den Bücherbehälter, aber schon früh finden wir es in unzweifelhafter Weise als Kennwort des Codex. Durch das Material, das in erster Linie für diese Buchform verwendet wurde, das Pergament, drangen wie oben bei der Rolle übertragene Ausdrücke ein, namentlich das lateinische membrana, das jedoch in der großen Mehrzahl der Fälle einfach das Material bezeichnet. Der alte griechische Ausdruck dafür, diphthera gleich Tierhaut, wich später dem noch heute üblichen »Pergament« und bekam einen gewollt altertümlichen Schein, wenn ihn z. B. Cicero noch anwendete. Aus den bescheidenen Anfängen des Codex stammt der nicht seltene Name pugillare, Faustbuch, womit die Kleinheit und Bequemlichkeit des »Handbuches« treffend gekennzeichnet wird. Manche andere Buchbezeichnungen wie Soma gleich Corpus als Ausdruck für größere Einheiten, die mehrere Bücher umfaßten, haben keine unmittelbare Beziehung zur antiken Buchtechnik und dürfen deshalb in diesem nur auf die allergebräuchlichsten Worte gerichteten Überblick beiseite gelassen werden. Alle Wandlungen haben die allgemeinen Worte biblos, biblion und liber überdauert. Sie gelten für die Rolle wie für den Codex und sagen an sich weder über die Form noch über das Material des Buches etwas aus. Ist dieser Umstand auf der einen Seite uns ungünstig, da er der Untersuchung über das antike Buch manche wünschenswerte Stütze entzieht, so bietet er auf der anderen Seite den Vorteil, daß man sich der immer gefährlichen Auslegung einzelner Worte, die zu ihrer Zeit klar waren, es heute aber der Natur der Sache nach nicht mehr sein können, nur als eines bescheidenen Hilfsmittels bedienen kann.

ZWEITES KAPITEL.

DIE BUCHROLLE.

Unsere Kenntnis des griechischen und römischen Buchwesens fließt aus zwei wesentlich verschiedenen Quellen, aus Überlieferung und aus Anschauung. Die erste bieten uns die Äußerungen antiker Schriftsteller, die andere verdanken wir in der Hauptsache den großen Papyrusfunden der letzten Jahrzehnte. Beiden gemeinsam ist der Zufall, von dem sie abhängen; die alten Autoren haben uns nicht schildern wollen, wie das Buch zu ihrer Zeit aussah, sondern nur gelegentlich eine Andeutung darüber gemacht, und die neueren Funde beschränken sich fast ausschließlich auf den Boden Ägyptens, der unter anderen Überresten des Altertums auch die Reste antiker Bücher hier und da bewahrt hat. Sind wir nun auch in der Lage, manche Bemerkung der Schriftsteller besser zu verstehen, seitdem wir Proben alter Bücher vor Augen haben, so wird uns doch keineswegs ein vollständiger Überblick über die Entwicklung des Buchwesens gewährt. Denn die Überlieferung stammt zum weitaus größten Teile erst aus später Zeit, etwa von Ciceros Tagen an, und gilt daher genau genommen nur für das Buchgewerbe des römischen Zeitalters, in dem griechische und römische Buchtechnik kaum noch Unterschiede aufweisen. Die Anschauung aber reicht wenig über den Anfang des 3. Jahrhunderts v. Chr. zurück und steckt der erhofften Belehrung wiederum eine zeitliche und örtliche Grenze. Wie es vorher ausgesehen hat, welche äußere Gestalt die klassischen Werke der griechischen Literatur zur Zeit ihrer Entstehung gehabt haben, dafür geben uns die spärlichen Andeutungen bei einigen Schriftstellern und die ältesten Papyrushandschriften nur sehr geringen Anhalt. Will man versuchen, sich ein Bild davon zu machen, so ist man auf Rückschlüsse angewiesen; es versteht sich von selbst, daß hierbei die größte Vorsicht geboten ist, weil wir nur unsicher beurteilen können, wie weit das, was wir kennen, auf ältere Vorbilder zurückgehen mag; was uns etwa

ein vereinzelter technischer Ausdruck oder ein hingeworfenes Wort verrät, setzt uns beständig der Gefahr des Mißverständnisses aus, weil uns die Anschauung mangelt. Man kann daher nur in unbestimmten Linien ein Bild des alten Buchwesens bis zum Ende des 4. Jahrhunderts v. Chr. zu zeichnen versuchen.

Im vorigen Kapitel haben wir das Schreibmaterial seiner Beschaffenheit nach kennen gelernt. Es fragt sich nun, ob die verschiedenen dort beschriebenen Stoffe stets neben einander her gegangen sind, oder ob wir sie in eine zeitliche Reihenfolge einzuordnen vermögen. Damit verknüpft sich die zweite Frage, welche Form das Buch der Griechen in seinen Anfängen gehabt hat. Schon die ältesten Notizen bei griechischen Schriftstellern, die das Schreibmaterial erwähnen, setzen den Gebrauch des Leders, der zubereiteten Tierhaut, voraus. Der Geschichtsschreiber Herodot erzählt uns, bei seinen ionischen Landsleuten nenne man die bybloi »Häute« (diphtherai), von alters her. Das komme daher, daß man einmal, als es an bybloi (Bast, Schilf usw.) mangelte, Häute von Ziegen und Schafen verwendet habe. Aber mit Herodots Erklärung können wir uns nicht zufrieden geben, denn wenn er selbst sagt, daß das Wort »Haut« seit alter Zeit eingebürgert sei, so ergibt sich daraus im Gegenteil: das Wort Haut war das alte, und byblos = Bast das neue. Es ist sehr begreiflich, daß man die alte Bezeichnung beibehielt, als das Material sich änderte und die Tierhaut mehr und mehr durch Pflanzenstoffe verdrängt wurde. Eine andere Frage ist es, ob man aus dem uralten Gebrauch der Tierhaut bei den Ioniern ohne weiteres dasselbe für das eigentliche Griechenland, sagen wir kurz für Athen, folgern dürfe. Es scheint nämlich, als sei die Tierhaut für schriftliche Aufzeichnungen besonders in Vorderasien beliebt gewesen. Der griechische Arzt Ktesias, der lange Zeit am Hofe des persischen Großkönigs lebte, hat dort in Erfahrung gebracht, daß die Perser die Taten der Alten, d. h. wohl ihre Geschichte, auf Tierhäute aufgezeichnet haben; man nannte diese Chroniken »königliche Häute«. Wenn man will, mag man daraus entnehmen, daß die Ionier, bei denen asiatische Einflüsse naturgemäß stärker sich geltend machten, auch die Benutzung der Tierhaut von ihren Nachbarn und späteren Gebietern übernommen hatten. Auf der anderen Seite nötigt uns nichts, diese Sitte auf die Ionier zu beschränken, denn daß sonst in der Literatur des 5. Jahrhunderts sich kein Hinweis auf die Tierhaut findet, ist ohne Belang, wird doch überhaupt nur an ganz wenigen Stellen etwas über das Schreibmaterial verraten. Ja, es

spricht sogar manches dafür, bei den Griechen der alten Zeit im allgemeinen die Tierhaut vorauszusetzen. Um etwas Uraltes zu bezeichnen, pflegte man zu sagen, es sei älter als die Tierhaut, und wenn ein späterer Schriftsteller den Zeus sich lange in die Häute vertiefen läßt, so sieht man deutlich, daß die Tierhaut als Buch- und Schreibmaterial dem Bewußtsein des Volkes uralt erschien. Jedenfalls ist sie auch den Griechen wohl bekannt gewesen, und zwar wahrscheinlich in der Gestalt der Lederrolle. Für diesen Gebrauch paßte sie vorzüglich, und ganz abgesehen davon, daß man im Mittelalter das Pergament als Rolle handhabte, sehen wir die Möglichkeit der Lederrolle noch vor Augen in erhaltenen Exemplaren ägyptischer Texte, die vor dem Beginne einer griechischen Literatur auf Lederrollen geschrieben worden sind. Auch die römischen Juristen, denen es gerade auf die Form, ob Rolle oder Codex, ankam, rechnen das Leder zu den Stoffen, die als Rolle verwendet werden können. Und noch in einer weit späteren Zeit gab es Lederrollen wie das Prachtexemplar in der Bibliothek des Kaisers Konstantin, das die homerischen Gedichte in Goldschrift enthielt. Die geringe Zahl der erhaltenen Beispiele spricht nicht dagegen und erlaubt keinen Rückschluß auf die der Papyrusrolle vorausliegende Zeit. Vielmehr scheint es wiederum eine alte Sitte zu verraten, wenn man auf der Insel Cypern den Schreiblehrer bezeichnete als »den, der die Haut salbt«, wobei freilich unsicher bleibt, ob gemeint ist, er bestreiche sie mit Fett oder Öl, um sie geschmeidig und brauchbar zu machen, oder er »lösche die Haut aus«, d. h. er korrigiere die auf Leder geschriebene Arbeit des Schülers durch Auslöschen. Jedenfalls ist solch ein Name keine späte Erfindung, sondern ein altes Herkommen; dies Beispiel ist ebenso zu beurteilen wie die altionische Benennung des Schreibmaterials. Ja es scheint, als sei die Tierhaut geradezu das wichtigste Buchmaterial gewesen: nicht nur Herodots Bericht über die eigentümliche Benennung des Bastes oder Buches bei den Ioniern, sondern auch der überlieferte Ausdruck »eherne Häute« spricht dafür, denn in diesem Falle zeigt die Vermengung der Begriffe, daß das Wort »Tierhaut« in sehr weitem Sinne gefaßt werden konnte und unter Umständen nicht mehr das Material sondern die Form oder den Inhalt, wahrscheinlich also ganz allgemein das »Buch« bezeichnete.

Verhältnismäßig oft finden wir die Schreibtafel erwähnt; wie weit hinauf ihr Gebrauch reicht, bleibt freilich dunkel. In der Zeit der Perserkriege war sie längst geläufig: Pigres, der Verfasser des dem Homer zugeschriebenen komischen Heldengedichts vom Kriege der Frösche und der Mäuse,

kennt sie ebenso wie der Tragiker Aischylos, und zwar nicht nur das einfache Holzbrett, sondern auch das aus mehreren Tafeln zusammengesetzte Schreibheft; Herodot erwähnt ausdrücklich die Wachstafel. An sich konnte sie sowohl für Notizen als auch zur Aufzeichnung literarischen Inhalts verwendet werden, und im praktischen Leben hielt man gewiß diese beiden Zwecke ebensowenig auseinander, wie wir es heute tun; es ist durchaus wahrscheinlich, daß ein Aischylos seine dichterischen Entwürfe solchen Tafeln anvertraut hat. Überhaupt spielt die Schreibtafel bei den Tragikern eine große Rolle: ihre »Klappen«, eine charakteristische Bezeichnung, die nur auf sie paßt, bringt Aischylos sogar in direkte Verbindung mit dem Worte byblos. Das bedeutet, daß ihm ein »Buch« in der Form der Schreibtafel immerhin denkbar erschien. Dabei ist freilich zu beachten, daß gerade im Drama der Stoff selbst einen altertümlichen Charakter hatte und die Möglichkeit bietet, die »Klappen der bybloi« als einen beabsichtigten Archaismus zu verstehen. Ein wirkliches Buch konnte die Schreibtafel nicht sein, und wenn die »Werke und Tage« des Hesiod auf Bleitafeln zu sehen waren, wenn der erste Apollohymnus auf einem weißen Brette in Delos stand, wenn Euripides die Gesänge des Orpheus auf »thrakischen Brettern« aufgezeichnet sein läßt, so sind alle solche Niederschriften mehr als öffentliche Monumente aufzufassen; der literarische Inhalt macht sie noch nicht zum Buche, ebensowenig wie die eherne Tafel aus dem Grabe der Alkmene bei Haliartos in Böotien, die nach Plutarch mit uralten unverständlichen Zeichen nach der Art ägyptischer Hieroglyphen bedeckt war. Für die Überlieferung literarischer Werke hat sie ohne Frage eine Bedeutung gehabt, aber ein Buch im eigentlichen Sinne ist sie niemals gewesen.

Am spätesten tritt in der Überlieferung der Papyrus auf. Man ist von vornherein geneigt, ihn auch für die älteste Periode bis zum Beginn des 3. Jahrhunderts v. Chr. als Buchmaterial bei den Griechen vorauszusetzen, weil er später durchaus das Übergewicht über alle Vorgänger und Rivalen besitzt. Und wenn es an klaren Zeugnissen für seinen Gebrauch fast völlig mangelt, so darf man darauf in diesem Falle nicht mehr Gewicht legen als sonst. Immerhin kann es auffallen, daß der Papyrus als solcher überhaupt nur zweimal genannt wird. Eine Steininschrift überliefert uns die amtliche Abrechnung über den Bau des Erechtheusheiligtums in Athen und führt unter den Ausgaben auf: »es wurden 2 Papyrusblätter (chartai) gekauft, auf welche wir die Abschriften geschrieben haben« mit Angabe des Preises. Der Zusammenhang läßt erkennen,

daß diese Papyrusblätter für die Abschrift der Rechnung bestimmt waren, während das Original auf Holztafeln geschrieben wurde. Wahrscheinlich wurde der Papyrus als das bequemere Material vorgezogen, wenn es sich darum handelte, Abschriften für die staatlichen Archive anzufertigen. Ob an dieser Stelle einzelne Blätter oder ganze Rollen gemeint sind, können wir nicht entscheiden. Ganz ähnlich und ebenso unbestimmt wird der Papyrus auf einer ins 4. Jahrhundert gehörigen Inschrift aus dem Peloponnes erwähnt. Das Wesentliche ist nur, daß man im 5. Jahrhundert in Athen Papyrus kaufen konnte und an seine Verwendung gewöhnt war. Dem gegenüber steht die merkwürdige Tatsache, daß Herodot in seiner Beschreibung Ägyptens zwar viele andere aus Papyrus hergestellte Gegenstände erwähnt, über das Papyrusblatt aber kein Wort verliert. Man sollte meinen, gerade dies müßte ihm vor allem anderen bemerkenswert gewesen sein; er, der soviel zu sehen und zu hören verstand, müßte wenigstens in Ägypten selbst Papyrusrollen zu Gesicht bekommen oder davon erfahren haben. War das aber der Fall, so lag es ihm sehr nahe, etwas davon zu erzählen, besonders wenn die Papyrusrolle in seiner Heimat, in Griechenland überhaupt, unbekannt oder selten war. Mir scheint sein auffallendes Schweigen immer noch am ehesten verständlich, wenn dies Material den Griechen nicht nur bekannt, sondern ganz geläufig war. Vielleicht ist für ihn überall, wo er das Wort byblos, das ja eigentlich einen weiteren Sinn hat, anwendet, die Papyrusrolle die selbstverständliche Voraussetzung; dann wäre seine oben besprochene Notiz über den Sprachgebrauch der Ionier so zu verstehen, daß die Papyrusrolle bei ihnen aus alter Gewohnheit Haut hieß. Indessen wird man das nicht sicher ausmachen können; hier kommt es nur darauf an, daß Herodots Schweigen nicht unbedingt als ein Beweis gegen den Gebrauch der Papyrusrolle aufgefaßt werden muß. Immerhin geben uns die vereinzelten Bemerkungen der Schriftsteller kein Recht, uns die Schriften jener Zeit ausschließlich als Papyrusrollen zu denken; wir müssen mit anderen Stoffen, vor allem mit der Lederrolle als einem sehr wohl möglichen Materiale rechnen. Auf der anderen Seite ist es von Bedeutung, daß die Papyrusfunde der letzten Jahre uns ein paar literarische Handschriften aus Ägypten gebracht haben, die wahrscheinlich noch im 4. Jahrhundert und vor der Ausbildung des alexandrinischen Buchgewerbes geschrieben worden sind. Man darf sie freilich nur mit Vorsicht verwerten, denn so viel auch dafür spricht, daß diese Exemplare eine Gewohnheit, griechische Texte auf Papyrus zu schreiben, voraussetzen,

so können wir doch nicht mit Sicherheit erkennen, wie weit diese Gewohnheit zurückreicht. Wenn wir aber im 5. Jahrhundert den Papyrus als ein gebräuchliches Schreibmaterial in Athen kennen gelernt haben, so werden wir ohne allzu große Kühnheit auch annehmen dürfen, daß man schon damals auch für das Buch die Papyrusrolle benutzte. Die damals schon regen Beziehungen zu Ägypten werden den Griechen dies Material ohne besondere Schwierigkeiten zugänglich gemacht haben, wozu auch das oben erwähnte merkwürdige Schweigen Herodots zu stimmen scheint. Sicher sind wir dagegen, daß die Form der Rolle den Griechen des 5. Jahrhunderts die eigentliche Buchform war, denn Xenophon gebraucht von dem Leser den Ausdruck, er rolle die Bücher auf. Indessen schafft der Gebrauch eines Schreibmaterials und seine Benutzung für einen literarischen Inhalt noch kein Buch im technischen Sinne. Dazu gehört vielmehr die Bestimmung für die Öffentlichkeit und als ein Mittel zu diesem Zwecke die Vervielfältigung. Aus Gründen, die genauer im 4. Kapitel dargelegt werden sollen, glaube ich annehmen zu dürfen, daß die Entstehung des Buches bei den Griechen spätestens in das 6. Jahrhundert v. Chr. zu verlegen ist. Das Aufblühen der Prosaliteratur muß in dieser Richtung lebhaft fördernd gewirkt haben; wir haben daher das Recht, im 5. Jahrhundert eine wirkliche Buchtechnik vorauszusetzen und die zuvor gewonnenen Ergebnisse dafür zu verwerten.

Wie aber sah das griechische Buch des 5. und 4. Jahrhunderts aus? Für die Beantwortung dieser Frage stehen uns nur sehr geringe Hilfsmittel zu Gebote, aber seit kurzem ist uns, wenn auch in bescheidenem Maße und mit vielen Einschränkungen, die Möglichkeit gegeben, uns eine Anschauung davon zu verschaffen. In den letzten Jahren sind aus Ägypten wie schon gesagt einige Papyrushandschriften zu Tage getreten, die an Alter alle früher gefundenen übertreffen und auch bei vorsichtigster Beurteilung in eine Zeit gerückt werden dürfen, die der Entstehung der alexandrinischen Bibliothek und der von ihr ausgehenden Umwandlung des Buchwesens vorausliegt. Als den wichtigsten, vielleicht auch den ältesten Vertreter dieser Gruppe betrachte ich den Timotheospapyrus und gehe deshalb näher auf sein Aussehen ein; wer sich genau darüber unterrichten will, findet eine Beschreibung in der Textausgabe von Wilamowitz und eine vollständige Abbildung in den Veröffentlichungen der Deutschen Orientgesellschaft vom Jahre 1903.

Auf dem Begräbnisplatze von Abusir in der Nähe von Kairo ist dieser Papyrus gefunden worden. Er lag zusammengerollt neben einer Mumie, die an den sonstigen

Beigaben als Leiche eines griechischen Mannes erkannt werden konnte. Alles, was man in der Umgebung aus dem Boden herausgeholt hat, weist auf das 4. Jahrhundert v. Chr. hin, sodaß man kaum anders kann als auch die Schriftrolle in diese Zeit zu setzen. Die altertümlichen, steifen Schriftzüge, die den Buchstabenformen der Steininschriften nahe stehen, würden für sich allein ihr Alter noch nicht bestimmen. Nachdem wir aber durch einen glücklichen Fund in den Besitz einer aus dem Jahre 311/0 v. Chr. datierten Urkunde gelangt sind, haben wir ein Mittel zum Vergleichen in der Hand. Und da der Timotheospapyrus in den Formen der Buchstaben ungefähr auf derselben Stufe steht wie diese Urkunde, zugleich aber selbst ihr gegenüber noch etwas altertümlich aussieht, so brauchen wir nicht mehr daran zu zweifeln, daß er wirklich den letzten Jahrzehnten des 4. Jahrhunderts angehört. Es ist nicht die ganze Rolle, die neben der Mumie lag, sondern das Ende, aber doch ein so beträchtlicher Teil, daß man ihn etwa auf die Hälfte der vollständigen Rolle abschätzen kann. Als ein Verwandter oder Freund dem Toten dies Buch ins Grab legte, war es jedenfalls schon verstümmelt; vielleicht war kein besseres Exemplar zur Hand, oder der Lebende glaubte dem Toten auch mit einem schadhaften Exemplar Genüge zu tun. Der Papyrus selbst ist gut gearbeitet; die einzelnen Blätter, aus denen die Rolle zusammengeklebt ist, haben eine Breite von 22 cm und eine Höhe von 19 cm. Die Klebungen sind sorgfältig ausgeführt, sodaß die Schrift ohne Anstoß darüber hinweg gehen kann. Der Text steht in fünf recht gut erhaltenen Schriftreihen oder Kolumnen vor uns; jede dieser Kolumnen hat ungefähr 27 Zeilen, deren oberste und unterste den Rändern sehr nahe kommen. Die Länge der Zeilen ist bei ihm wie bei einigen seiner Altersgenossen so ungleich, wie es später kaum einmal in literarischen Handschriften vorkommt, und da sie mitunter sich bis zu 23 cm ausdehnt, so macht die Kolumne im Verhältnis zur Höhe des Papyrus einen außerordentlich breiten Eindruck. Auf der letzten Kolumne stehen nur noch vier Zeilen; der Schluß des Textes ist erreicht, und der Rest wird leer gelassen. Bei größeren Sinnabschnitten wird die begonnene Zeile nicht ausgefüllt; unter ihr steht ein wagerechter Strich, und der neue Gedanke setzt mit der nächsten Zeile ein. An der Stelle, wo der eigentliche Inhalt beendet ist und eine persönliche Bemerkung des Verfassers folgt, steht am Rande noch ein seltsames vogelgestaltiges Zeichen, das ich an andrer Stelle näher besprechen werde.

Diese merkwürdige Rolle enthält den Schluß eines dithyrambischen Gedichtes, als dessen Verfasser sich auf

der vorletzten Kolumne Timotheos von Milet bekennt. Die Schilderung einer Seeschlacht, die wir hier finden, macht es unzweifelhaft, daß von dem Siege bei Salamis die Rede ist, obwohl kein Name genannt wird. Wir kennen auch aus Zitaten den Titel des ganzen Gedichts und wissen, daß »die Perser« das berühmteste Werk des Timotheos war. Für eine Festaufführung ist es im Anfange des 4. Jahrhunderts gedichtet worden, und wenn die Papyrusrolle so datiert werden darf, wie oben gesagt ist, so ist sie von der Zeit des Dichters nur um Jahrzehnte entfernt. Dürfen wir uns nun das griechische Buch des 4. Jahrhunderts nach diesem Exemplare vorstellen? Zunächst könnte man einwerfen, der Papyrus stamme aus Ägypten und zeige daher wohl die Schreibweise der dort wohnenden Griechen, aber nicht die ihrer Heimat, nicht das Buch Athens. Indessen glaube ich, dem nicht viel Gewicht beimessen zu können. Denn die Griechen, die schon vor dem starken Zustrom in den Tagen des großen Alexander sich dort angesiedelt haben, werden ebenso wie die, welche mit der makedonischen Eroberung eindrangen, ihre Gewohnheiten aus der Heimat mitgebracht haben. Wollten sie eine Buchrolle schreiben, so mußten sie dem folgen, was sie von Hause aus gewohnt waren, weil es gar kein anderes Vorbild gab, denn die ihnen unverständlichen, wahrscheinlich auch sehr wenig bekannten ägyptischen Papyrusrollen konnten ihnen kein Muster sein. Nehmen wir an, daß die Papyrusrolle im 5. und 4. Jahrhundert in Griechenland üblich war, so folgt daraus ohne weiteres, daß ihre Form auch für die in Ägypten ansässigen Griechen den Maßstab bildete. Man hat im Hinblick auf orthographische Eigenheiten des Textes und auf die Form der Buchstaben geglaubt, der Timotheospapyrus sei in Kleinasien, etwa in Milet, der Vaterstadt des Dichters, geschrieben worden. Diese Annahme ist aber überflüssig; gerade von der kleinasiatischen Küste wie von den Inseln des ägäischen Meeres sind so viele Griechen als Söldner oder Kaufleute in das Niltal gekommen, daß es gar kein Wunder ist, wenn wir dort ihre Besonderheiten wiederfinden. Die Timotheosrolle darf also ruhig als ein Vertreter griechischer Schreibweise gelten; wenn ein Unterschied zwischen dem athenischen und dem milesischen Buche bestand, was wir nicht wissen, so käme sie allerdings vornehmlich für das letztere in Betracht. Sehen wir nun aber diese 5 Kolumnen genauer an, so regt sich doch ein Bedenken, ob wir es hier wirklich mit einem mustergültigen Exemplare zu tun haben. Die meisten Buchhandschriften und gerade solche von hohem Alter zeigen eine viel größere Regelmäßigkeit und Sorgfalt der Schrift, ein deutliches

Bestreben, den Zeilen der Kolumne nach Möglichkeit gleiche Länge zu geben, bestimmte und nicht zu kleine Abstände zwischen den Kolumnen einzuhalten und oben wie unten einen erheblichen freien Raum übrig zu lassen. Sie sollen augenscheinlich nicht nur bequem zu lesen sein, sondern auch ein gutes Aussehen haben. Die Hand, die den Timotheostext schrieb, entspricht keiner dieser Anforderungen. Sie ist zwar des Schreibens gewohnt und bildet die Buchstaben im Ganzen gleichmäßig, aber ohne das Bemühen, schön zu schreiben; sie ist deutlich, aber nichts weniger als elegant. Wie ungleich die Länge der Zeilen ist, habe ich schon erwähnt; da aber der Schreiber hierin nicht dem Versmaße folgt, hätte er sehr wohl eine gleichmäßig aussehende Kolumne herstellen können, wenn es ihm darauf angekommen wäre. Die Kolumnen sind, wie sich aus der Ungleichheit der Zeilen ergibt, nicht durch bestimmte Zwischenräume von einander getrennt, ja besonders lange Zeilen reichen manchmal bis dicht an die nächste Kolumne heran. Kurz, das ganze Buch ist nichts weniger als schön. Wären die Griechen in der Herstellung der für den Verkauf geschriebenen Exemplare über die Güte der Timotheoshandschrift nicht hinausgekommen, so könnte man nicht gerade eine hohe Meinung von dem griechischen Buchgewerbe gewinnen und müßte den Aufschwung, der von Alexandrien im 3. Jahrhundert ausgegangen ist, als eine vollständige Umwälzung ansehen. Es ist freilich der Beachtung wert, daß gerade die der Schrift nach dem Timotheospapyrus verwandten Handschriften einige seiner charakteristischen Merkmale, die Ungleichheit der Zeilen, den völligen Mangel metrischer Gliederung und das niedrige Format, mit ihm gemein haben. Deshalb darf man den Schluß, dies seien Kennzeichen der voralexandrinischen Buchtechnik, nicht völlig von der Hand weisen. Auf der anderen Seite wissen wir nicht genug über den Einfluß Alexandriens, um die Regelmäßigkeit und Schönheit mancher der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts angehörigen Beispiele ohne weiteres auf seine Rechnung setzen zu dürfen. Obendrein gelten für die Timotheosrolle besondere Rücksichten. Sie ist geschrieben von einem leidlich gebildeten Griechen, aber schwerlich von einem gewerbsmäßigen Buchschreiber. Vielleicht war der Tote, bei dem sie gefunden worden ist, ein wandernder Sänger, der die berühmte patriotische Dichtung und Komposition seinen Landsleuten im fremden Lande vorzutragen pflegte; vielleicht hatte er selbst den Text aufgeschrieben oder sich aufschreiben lassen; das ändert nichts an der Sache. Daß die Noten fehlen, scheint mir unwesentlich; wer solch ein Lied berufsmäßig sang,

wußte die Melodie auswendig ebenso wie den Text. Ihm seine Glanznummer ins Grab zu legen, paßt durchaus zu antiken Gewohnheiten. Privatabschriften hat es sicher vorher und nachher in großer Menge gegeben, und es liegt kein Grund vor, diese Rolle, die man wohl dazu rechnen würde, wäre sie um hundert Jahre jünger, wegen ihres hohen Alters anders zu beurteilen. Ob ein Angehöriger oder Freund ein richtiges Buchhändlerexemplar, das doch Geld kostete, dem Toten abgetreten hätte, ist schließlich auch noch sehr fraglich. Gleichgültig bleibt es, ob wir die Rolle als Privatabschrift oder als Beispiel einer billigen Ausgabe ansehen, denn solche hat es neben den eigentlichen mustergültigen Büchern vielfach gegeben. Wir können daher dieser ältesten Handschrift und der wenigen andern, die ihr ungefähr gleich stehen, nicht entbehren, wenn wir uns von der Buchrolle des 4. Jahrhunderts ein Bild machen wollen; ob sie aber ein vollgültiges Beispiel für die Technik Athens und anderer Mittelpunkte des literarischen und buchhändlerischen Lebens bieten, ob wir uns nach ihrem Muster die besten Ausgaben des Platon oder des Isokrates vorstellen dürfen, muß bis auf weiteres dahingestellt bleiben.

Nur wenig läßt sich für das Buch des 5. und 4. Jahrhunderts aus anderen Quellen gewinnen. Daß z. B. die Buchrolle auch damals einen Titel irgend welcher Form besaß, ist so selbstverständlich, daß man nicht erst in einem Bruchstücke aus einem Lustspiele des Alexis zu sehen braucht, wie der Schüler Herakles an der Aufschrift den Inhalt der Bücher erkennt. Zu den unsicheren Vermutungen aber gehört es, wenn man gemeint hat, in jener Zeit habe es Rollen von ganz gewaltigem Umfange gegeben, Rollen, die z. B. das gesamte Geschichtswerk des Thukydides enthielten. Es ist allerdings richtig, daß die Einteilung in Bücher, die wir jetzt in den Ausgaben des Thukydides und aller anderen finden, von den Verfassern nicht herrührt. Sie haben ihre Werke als ein ganzes geschrieben; erst später hat man das Bedürfnis gehabt, den großen Stoff auch äußerlich zu gliedern. Rechnet man aber den ganzen Thukydides als eine Buchrolle, so ergibt sich ein Riesenexemplar von etwa 80 m Länge, weit mehr, als selbst die größten uns erhaltenen griechischen Rollen zeigen. An sich war es natürlich möglich, solche Rollen herzustellen und zu beschreiben, wer aber eine Vorstellung davon hat, wie solch ein Ungeheuer aussehen müßte, wird doch Bedenken tragen, daran zu glauben. Zum mindesten wäre diese Rolle höchst unbequem für den Leser, der sie kaum handhaben könnte; sie wäre außerdem schon beim Beschreiben

eine wahre Qual für den Schreiber und fortwährend in Gefahr zu zerreißen oder sonst beschädigt zu werden. Ich sehe nicht ein, weshalb wir den Alten etwas so Unpraktisches zutrauen sollen. Es lag doch viel näher, Rollen von mäßigem Umfange zu nehmen, den Text darauf zu verteilen und sie mit Nummern zu bezeichnen. Daß jede Rolle auch inhaltlich ein Ganzes sein müsse, ist ein Gedanke, der in späterer Zeit allerdings vorhanden, aber auch da nicht allgemein durchgeführt ist. Ihn ohne weiteres für das 5. Jahrhundert vorauszusetzen, haben wir gar keinen Anlaß. Die manchmal sehr großen Rollen ägyptischer Texte sind dafür nicht maßgebend, denn ich glaube nicht, daß man in Athen viel davon gewußt haben wird. Schließlich gibt doch nicht irgend ein Prinzip, sondern die Praxis in solchen Dingen den Ausschlag; wo man nicht klare Beweise hat, ist das Handliche und Brauchbare immer wahrscheinlicher als das Unpraktische, mag es noch so sehr durch wissenschaftliche Gesichtspunkte empfohlen werden. Damit will ich nicht ausschließen, daß gelegentlich einmal eine ungewöhnlich große Rolle beschrieben worden sei, um einen ganzen Schriftsteller aufzunehmen. So scheint z. B. der Jurist Ulpian eine den ganzen Homer begreifende Rolle für möglich zu halten; »wenn jemand, sagt er, den ganzen Homer in einer Rolle besäße, so rechnen wir nicht 48 (einzelne) Bücher, sondern die eine Homerrolle hat als (ein) Buch zu gelten«. Jedoch ist das im Grunde nur ein schwacher Beweis, denn es kommt dem Juristen nur darauf an, auszudrücken, daß im juristischen Sinne Rolle gleich Buch ist, ohne Rücksicht auf die Länge. Er hat ein Beispiel gewählt, das ihm als das äußerste erschien; ob er wirklich solche Rollen kannte, läßt sich aus seinen Worten nicht entnehmen. Jedenfalls besagen sie nichts über die uns beschäftigende Zeit und nichts über die herrschende Praxis. Ebensowenig ist mit dem berühmten Ausspruch des alexandrinischen Bibliothekars Kallimachos anzufangen, das große Buch sei gleich dem großen Übel. Man hat gemeint, darin das Programm der alexandrinischen Buchreform erblicken zu dürfen; Kallimachos habe die bisher üblichen Riesenrollen verurteilt und ein besser brauchbares Format damit empfohlen. Aber tun wir mit dieser Erklärung nicht dem alten Dichter und Gelehrten unrecht, hat er sich wirklich so viel dabei gedacht? Mir kommt es natürlicher vor, seine Äußerung, deren Zusammenhang wir nicht kennen, als einen Scherz aufzufassen; er hat wohl nur sagen wollen, es gebe nichts Schlimmeres als ein umfangreiches Buch, und in einer Zeit der Vielschreiberei wäre solche Kritik durchaus verständlich.

So bleibt als sicher für die ältere Periode nur zweierlei bestehen: man kannte außer anderen Schreibstoffen auch die Papyrusrolle und war gewöhnt, sie anzuwenden; man hatte aber auch im Laufe einer regen schriftstellerischen Tätigkeit bestimmte äußere Formen für das in den Handel kommende Buch ausgebildet und hatte einen erheblichen buchhändlerischen Betrieb entwickelt, wie allein schon aus den später zu besprechenden, sehr hohen Beständen der alexandrinischen Bibliothek hervorgeht. Alles Nähere ist uns unbekannt und wird es voraussichtlich immer bleiben.

Ehe wir diese Periode verlassen, ehe wir aus dem vorgeschichtlichen Zeitalter des antiken Buchgewerbes in die geschichtliche Zeit hinübertreten, müssen wir noch einen kurzen Blick auf die Ursprünge des römischen Buchwesens werfen. Freilich darf man davon nur mit einer entscheidenden Einschränkung sprechen: die Literatur lateinischer Sprache, die wir kennen, ist von vornherein abhängig von griechischen Einflüssen und deshalb auch im Äußerlichen, im Schreibmaterial und in der Buchform, unselbständig. Wie die ältesten einheimischen Aufzeichnungen, denen man kaum den Charakter von Literaturwerken zusprechen kann, veröffentlicht worden sind, können wir aus den Bemerkungen späterer Schriftsteller nicht entnehmen, denn sie gebrauchen dafür die ihnen geläufigen Ausdrücke und hätten schwerlich sagen können, ob diese Wörter den ursprünglichen Formen angemessen waren. Man darf wohl im allgemeinen dasselbe voraussetzen, was für die älteste Periode des griechischen Schrifttums gilt, zumal da es auch in jenen Tagen, vor dem 3. Jahrhundert v. Chr., keineswegs an Berührungen mit griechischem Wesen gefehlt hat. Ein kurzer Hinweis, der eine wirkliche Kenntnis zu verraten scheint, begegnet uns bei dem Geschichtsschreiber Livius, der sich wiederum auf den älteren Chronisten Licinius Macer beruft. Er erzählt, im Tempel der Moneta seien leinene Bücher aufgefunden worden, und zwar Bücher der Behörden, also amtliche Annalen aus alter Zeit. Auch Augustus habe, als er einen alten Tempel des Jupiter wieder herstellen ließ, dort solch ein Leinwandbuch entdeckt. Daß die Leinwandrolle an sich ein brauchbares und auch wirklich gebrauchtes Material war, haben wir oben gesehen. Wir können uns also die alten römischen Aufzeichnungen rechtlichen und kirchlichen Inhalts, die oft erwähnt werden, mit einer gewissen Berechtigung als Leinwandrollen denken. Dazu tritt aber noch ein zweiter Gesichtspunkt. Die Anführungen der Leinwand als eines Schreibmaterials stammen fast alle aus römischen Schriftstellern. Sie werden bei ihnen ganz allgemein hingestellt, aber die Vermutung liegt nahe, daß

diese Notizen auf solchen Nachrichten beruhen, wie sie Livius aus dem Werke des Licinius Macer entnommen hat. Wenn also Varro, der Gewährsmann des Plinius, wenn später der Jurist Ulpian von Leinwandrollen spricht, so darf man vielleicht weniger an griechische als an römische und italische Verhältnisse denken, ohne den Griechen den Gebrauch des leinenen Buches abzusprechen. Der Beginn einer wirklichen römischen Literatur fällt in eine Zeit, die schon dem alexandrinischen Einflusse offen stand; die Papyrusrolle wird damals, im 3. Jahrhundert, auch in Rom geherrscht haben. Und als im Jahre 181 v. Chr. der Versuch gemacht wurde, Schriften juristischen und philosophischen Inhalts als uralte Weisheit unterzuschieben, war der Betrüger nicht in der Lage oder nicht schlau genug, auch altes Material dafür zu nehmen; so wie Livius und Plinius, der sich auf Cassius Hemina beruft, diese Bücher beschreiben, scheinen sie Papyrusrollen gewesen zu sein. Sie sahen ganz neu aus, sagt Livius, und das gilt wohl nicht allein von der Schrift und ihrer guten Erhaltung, sondern auch von ihrem Stoffe. Die Römer ließen sich denn auch nicht täuschen; nach manchem Hin und her brachten die Behörden sie in ihre Hand und ließen sie als religionsfeindlich verbrennen.

Mit dem Beginn des 3. Jahrhunderts v. Chr. gewinnen wir zum ersten Male einen sicheren Boden: von da an besitzen wir Reste antiker Bücher, die uns das Buchwesen der Alten in greifbare Nähe rücken. Für uns bildet die Periode, die durch erhaltene Papyrushandschriften vertreten wird, ein Ganzes gegenüber der Vorzeit, wenn wir auch versucht haben, aus den ältesten dieser Zeugen dies und jenes für das 5. und 4. Jahrhundert abzuleiten; erst mit dieser Periode tritt an die Stelle der Vermutungen trotz aller Schranken des Wissens eine wirkliche Kenntnis. Äußerlich betrachtet hängt das Recht, die neue Zeit als die geschichtliche von der vorangehenden zu sondern, an einem Zufall, den Papyrusfunden der letzten Jahrzehnte; allein der Zufall fällt zusammen mit einer tiefgreifenden Umwandlung des Buchwesens. Erst durch die Eroberung Ägyptens und seine Eingliederung in das Reich Alexanders wird das Papyrusland den Griechen völlig erschlossen; denn so rege auch seit Jahrhunderten die Beziehungen zwischen Griechenland und Ägypten waren, sie sind nicht zu vergleichen mit dem Verkehr, der sich nun in das Niltal lenkte. In Ägypten aber faßt ein starkes Königtum alle Kräfte der hineinströmenden Griechen in einer Weise zusammen, die bis dahin unmöglich gewesen war. Und in derselben Zeit tut der griechische Geist den Schritt von

der lebendigen Literatur zur Gelehrsamkeit. Diese drei Vorgänge, die unter einander in ursächlicher Verbindung stehen, haben auch für das Buchwesen eine außerordentliche Bedeutung erlangt.

Wir haben uns davon überzeugt, daß schon vor den Tagen Alexanders des Großen die Papyrusrolle in Griechenland nicht nur bekannt, sondern auch verbreitet war. Es ist aber nicht zweifelhaft, daß sie von nun an zunächst bei den einwandernden Griechen und weiterhin in Griechenland selbst eine viel größere Rolle spielt als zuvor. Durch zahllose persönliche Verbindungen schlägt sich eine Brücke von Ägypten hinüber zu allem, was griechisch redet und griechisch gebildet ist, und der Handel gewinnt freien Spielraum für die Vermittlung des ägyptischen Schreibmaterials an die ganze griechische Welt. Diese Beziehungen werden absichtlich gefördert von den neuen griechischen Herrschern Ägyptens, deren Stütze niemand anders als das griechische Element ihres Gebietes sein konnte. Wenn bei dem ersten der Ptolemäer noch die äußere Politik und die militärische Sicherung des neuen Besitzes im Vordergrunde standen, so konnte sein Sohn, der zweite Ptolemaios, sich den Aufgaben der Kultur mit allen Kräften zuwenden. Er war es, der nicht nur griechische Soldaten mit Landbesitz ausstattete und in Ägypten dauernd ansiedelte, sondern auch die Vertreter griechischer Wissenschaft und Literatur in die Hauptstadt Alexandrien zu ziehen suchte. Das geschah vor allem dadurch, daß ihnen in Alexandrien eine Stätte der Wirksamkeit bereitet wurde, wie sie damals sonst nirgends zu finden war. Die großen Mittel des Königs boten hier ganz andere Unterstützung für das Aufblühen geistiger Arbeit, als sie im griechischen Mutterlande gewährt werden konnte. Allerdings nicht auf jedem Gebiete; was recht eigentlich griechischer Natur entsprang, was eines freien und gebildeten Publikums bedurfte, konnte schwerlich den Boden Athens verlassen. Die Komödie blieb dort heimisch und gedieh in den Werken eines Menander und Poseidippos zu neuer Blüte; die Philosophie ließ sich ebensowenig verpflanzen, und die Schüler des Platon wie die des Aristoteles sahen in Athen auch weiterhin ihren Mittelpunkt. Wo es aber auf wissenschaftliche Unternehmungen ankam, konnte Alexandrien leicht den Vorrang gewinnen. So wandten sich denn im Anfang des 3. Jahrhunderts viele griechische Gelehrte der neuen Stadt und der königlichen Gunst ihres Beherrschers zu. Hier fanden sie Einrichtungen, die ihnen ein sorgenfreies Leben im Dienste der Wissenschaft ermöglichten und ein weites Feld der Tätigkeit eröffneten. Der neu gegründete

Tempel der Musen, das Museion, wurde ihr Mittelpunkt. Als Diener und Priester der Musen in der Art eines religiösen Vereins verbunden, genossen sie hier die bedeutendsten Vorteile. Sie bekamen ihren Unterhalt, indem sie in Nachahmung griechischer Vorbilder gemeinsam die Mahlzeiten auf Kosten des Königs einnahmen; sie waren von Steuern befreit und erhielten, wenn nicht alle, so doch zum großen Teile, recht ansehnliche Gehälter. Daß man auch freie Wohnung gewährte, jedenfalls in Gebäuden, die dem Museum angeschlossen waren, ist sehr wahrscheinlich. Mag nun auch jeder aus diesem Kreise, den man in vielem unseren wissenschaftlichen Akademien vergleichen kann, die Freiheit gehabt haben, seinen Studien nach eigner Wahl zu leben, so ergab es sich doch von selbst, daß gerade die hervorragendsten unter ihnen ihre Arbeit der zweiten wissenschaftlichen Gründung des Königs, der großen Bibliothek, zuwandten. Es waren eigentlich zwei Bibliotheken; die eine, welche man die innere nannte, lag bei dem königlichen Palaste und stand in Verbindung mit dem Museum, die andere befand sich in dem Ägypterviertel Rakote bei dem Sarapistempel und hieß deshalb die äußere. Die größten Gelehrten des 3. und des 2. Jahrhunderts betrachteten es als höchste Auszeichnung, mit dem Amte des Bibliotheksvorstehers betraut zu werden. Ihre Tätigkeit erstreckte sich sowohl auf die Ordnung der angesammelten Bücherbestände als auch auf kritische Untersuchungen über einzelne Schriftsteller. Kallimachos widmete sich vor allem den Bücherkatalogen und stellte in umfangreichen Büchern genaue Verzeichnisse der Schriftsteller mit ihren Werken nach sachlichen Gesichtspunkten auf. Seine Werke, die er »Tafeln« (Pinakes) nannte, sind uns zwar nicht erhalten, aber wir haben doch noch eine Reihe von Notizen daraus, die uns lehren, wie er die Sache anfaßte. Auf die Angabe der Literaturgattung folgte der Name des Schriftstellers, sodann die Anfangsworte des Buches, die vielfach als Titel dienten, endlich die Zahl der Zeilen. Später hat man seine Verzeichnisse oft so verstanden, als böten sie eine Auswahl der Klassiker, deren Lektüre besonders empfohlen werden sollte. Allein der Begriff einer klassischen Literatur mußte dem Kallimachos und seinen Nachfolgern ziemlich fern liegen, während es auf der anderen Seite wohl begreiflich ist, daß später die von ihm notierten Schriftsteller als klassisch galten. Die alexandrinischen Bibliothekare haben sich jedenfalls an das gehalten, was sie in der Bibliothek vorfanden, ohne eine Auswahl zu treffen. Deutlich ist dies z. B. bei den alten griechischen Lyrikern. Die spätere Zeit kannte ihrer neun, aber nicht,

weil die Gelehrten Alexandriens diese neun aus der Menge der übrigen ausgewählt hatten, sondern weil die Bibliothek eben nur von ihnen vollständige Exemplare hatte auftreiben können. Andere Gelehrte und Vorsteher der Bibliothek richteten ihre Aufmerksamkeit vorwiegend auf die Fragen der Echtheit; denn auch damals wurde viel gefälscht, und weil die Bibliothek für Werke alter Schriftsteller hohe Preise bezahlte, versuchte man neue Bücher unter altberühmten Namen einzuschmuggeln. Vor allem aber haben diese Männer sich ein bleibendes Verdienst erworben, indem sie die Werke früherer Schriftsteller kritisch untersuchten, sachlich erläuterten und in gereinigter Gestalt neu herausgaben. Den Spuren ihrer Arbeit begegnen wir überall, vor allem in den Homerischen Gedichten, denen sie eine besondere Aufmerksamkeit zuwandten.

Hand in Hand mit der großen Bedeutung der alexandrinischen Bibliothek für die Überlieferung der Literatur geht nun ihr Einfluß auf das Buchwesen, auf die Herstellung und Ausgestaltung der Bücher. Man hat allgemein diesen Einfluß sehr hoch eingeschätzt; man hat geglaubt, erst durch sie sei die Papyrusrolle in der griechischen Literatur wirklich eingebürgert worden, durch sie seien aber auch neue Grundsätze in der schriftstellerischen Tätigkeit eingeführt worden. Versuchen wir uns zunächst einmal klar zu machen, wie denn überhaupt die Bibliothek ihre sehr hohen Bestände — die äußere soll 42800, die innere sogar 490000 Rollen enthalten haben — zusammengebracht haben kann. Offenbar war man darauf angewiesen, im ganzen Umkreise des griechischen Kulturgebietes Handschriften zu sammeln, im eigentlichen Griechenland, in Kleinasien, in Sizilien usw. Überall wird die Bibliothek ihre Agenten gehabt haben, die mit Geld hinreichend versehen sein mußten. Daß diese Tätigkeit nicht nach bestimmten, vorher aufgestellten Gesichtspunkten erfolgt sein kann, versteht sich eigentlich von selbst, wenn man bedenkt, daß dieses Unternehmen in solchem Umfange das erste seiner Art war, und daß Gesichtspunkte, wie etwa der einer klassischen Literatur, damals kaum vorhanden waren. Man hat also gekauft, was irgend zu haben war, bedeutende und unbedeutende Werke, gute und schlechte Exemplare, und hat weder vermeiden können noch wollen, daß ein und dasselbe Werk gelegentlich in vielen Abschriften erworben wurde. Denn eine Übersicht war erst möglich, nachdem das Material in der Bibliothek angelangt war. So erklären sich die großen Zahlen, die uns für die Bestände der Bibliothek überliefert werden. Nimmt man auch an, daß die erworbenen Werke im Durchschnitt

mehrere Rollen ausgefüllt haben werden, teilt man auch jene Zahlen etwa durch zehn, so ergibt sich doch immer noch eine Summe, die weit über die wirkliche Schriftstellerei der vorausgehenden Jahrhunderte hinausgeht, wenn man nicht voraussetzt, daß vieles in einer Menge von Exemplaren einging. Auf der anderen Seite ist es wahrscheinlich, wo nicht gewiß, daß so manches Werk trotz aller Bemühungen nicht mehr aufzutreiben war, so daß selbst die alexandrinische Bibliothek sich nicht rühmen konnte, die gesamte griechische Literatur zu besitzen. Neben dieser Sammelarbeit, die natürlich Jahre oder Jahrzehnte beanspruchte, ging nun ohne Zweifel eine zweite Tätigkeit her, die nicht weniger bedeutsam war. Erlangte man nur schlechte Abschriften, die äußerlich beschädigt waren oder einen entstellten Text enthielten, so lag es nahe, möglichst bald ein neues, wirklich brauchbares Exemplar herzustellen. Selbst bei den berühmtesten

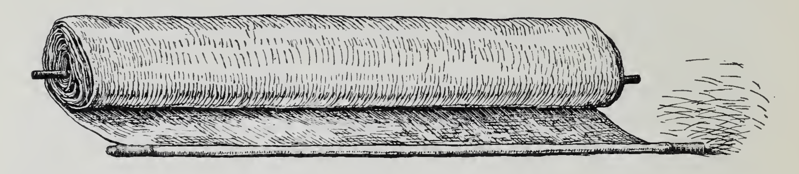


Abb. 4. **Geschlossene Rolle.**

Werken der griechischen Literatur muß es schwer gehalten haben, in den Besitz zuverlässiger Handschriften zu kommen. Auch von den Dramen der drei großen Tragiker Aischylos, Sophokles und Euripides gab es in der alexandrinischen Bibliothek anfänglich nur Exemplare zweifelhaften Wertes. Deshalb entlieh der dritte Ptolemaios gegen ein Pfand von 15 Talenten (gegen 70000 Mark) das Normalexemplar, das die Stadt Athen aufbewahrte; man wollte danach eine maßgebende Abschrift für die Bibliothek herstellen. Freilich war die Absicht des Königs nicht ehrlich; denn die Vorliebe für alte, wertvolle Bücher bestimmte ihn oder die damaligen Bibliothekare, das Pfand verfallen zu lassen und das athenische Original zu behalten. Die Athener wurden mit einer in Alexandrien gefertigten Abschrift abgespeist und konnten die Rückgabe ihres Eigentums trotz aller Anstrengungen nicht erreichen. Stand es nun schon bei den Tragikern so, so wird es mit den Schriften weniger bekannter und hervorragender Autoren sicherlich noch schlimmer ausgesehen haben. Wir dürfen uns, ohne in grundlose Vermutungen zu geraten, vorstellen, daß die Bibliothek

eine erhebliche Anzahl von Abschreibern beschäftigt und dadurch zugleich die Rollenfabrikation befördert hat. Denn in Ägypten war der Papyrus das gegebene Material; insofern ist es also richtig, wenn man von jetzt an die Papyrusrolle als die allgemein geltende Buchform hinstellt. Je mehr aber die Vorräte sich anhäuften, je mehr Abschriften verlangt wurden, um so mehr mußte sich in der Herstellung der Rolle und in der Schreibarbeit eine feste Regel ausbilden, deren Grundlage durch die beständig wachsende Übersicht über das literarische Material gegeben wurde. Dazu kam auch als ein gewiß nicht unwesentliches Moment die Rücksicht auf Ordnung und Handlichkeit der Bücher, denn bei einer so gewaltigen Masse konnte man ohne eine gewisse Gleichmäßigkeit im Äußeren nicht auskommen.

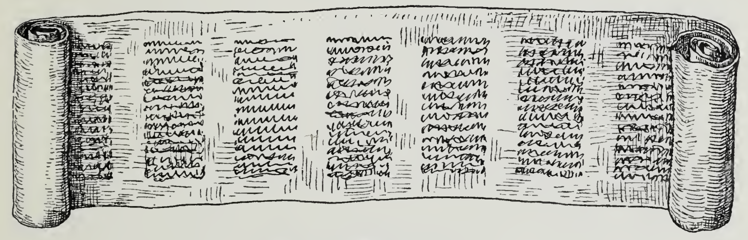


Abb. 5. **Offene Rolle.**

So fand sich denn von selbst durch die Praxis das Bestreben, zunächst bei der Länge der Rollen die Willkür des Papyrusfabrikanten und die des Abschreibers zu beschränken. An sich konnte natürlich die Rolle durch Ankleben immer neuer Blätter zu jeder beliebigen Länge ausgedehnt werden; daß man dabei auch in früheren Zeiten die Handlichkeit nicht ganz vergessen haben kann, ist schon berührt worden. Jetzt wird man aber, um ein bereits besprochenes Beispiel heranzuziehen, es als unbequem empfunden haben, wenn das Geschichtswerk des Thukydides auf mehrere Rollen willkürlich und vermutlich in verschiedenen Exemplaren verschieden verteilt vorlag. Der Gedanke, das Ganze in Abschnitte zu gliedern, die inhaltlich etwas Selbständiges darstellen konnten und zugleich im Umfange nicht allzusehr von einander abwichen, war deshalb eine nahe liegende Folgerung. Daraus ergab sich, wenn auch nicht gleich im Anfange, so doch jedenfalls unter dem Einflusse der Bibliothek, die der alten Zeit fremde Gliederung großer Werke in Bücher mäßigen Umfanges, wie sie uns später in den Handschriften begegnet. Gerade

hier sehen wir aber auch, daß man nicht mechanisch geteilt und eine einzige normale Rollengröße zum Maßstab genommen hat, denn die Bücher des Herodot, des Thukydides usw. sind einander an Umfang keineswegs gleich. Man suchte eben auszugleichen, soweit es der Inhalt zuließ. Schwankungen konnten dabei nicht ausbleiben; eine Einteilung, die dem einen gut schien, mag einem anderen mißfallen haben; aber der Grundsatz, auf Gleichmäßigkeit der Rollengröße und damit des Buchumfangs hinzuarbeiten, ist damals aus der Praxis der Bibliothek erwachsen. Eine einfache Überlegung zeigt ferner, daß ein einziges Normalformat nicht genügen konnte, denn dazu waren die Literaturwerke viel zu ungleich. Nicht alle großen Werke ließen sich, um ein Beispiel zu nennen, nach der mittleren Buchlänge des Thukydides einteilen, und viele andere reichten wiederum längst nicht hin, um dies Format zu füllen. Daraus ergab sich, daß man verschiedene Größen zulassen mußte, aber doch Größen, die nach einer Regel herzustellen waren. Wenn die Bibliothek das Papyrusmaterial für ihre Abschriften beziehen wollte, so mußte sie dem Papyruslieferanten eine Anweisung geben, wie lang die anzufertigenden Rollen sein sollten. Wenn man die uns erhaltenen, technisch gut gearbeiteten Exemplare betrachtet, so sieht man ohne weiteres, daß die Klebungen von sehr geübten Arbeitern hergestellt sind, denn meistens sind sie nur für das erfahrene Auge sichtbar. Die gute Buchrolle war nicht eine Gelegenheitsarbeit jedes Beliebigen, sondern das Werk einer fabrikmäßigen Übung. Ebensowenig kann man die verschiedene Höhe der Papyrusblätter aus der Willkür erklären; die Papyrusfunde zeigen uns deutlich, daß es mehrere bestimmte Größen gab, die nur unwesentliche Schwankungen erkennen lassen. Wir müssen also damit rechnen, daß mehrere nach Höhe und Länge bestimmte Formate den Fabrikanten in Auftrag gegeben worden sind; wie hätten sie sonst dem von der Bibliothek ausgehenden und sich fortpflanzenden Bedürfnisse entsprechen können? Wie weit sich dies an den auf uns gekommenen Rollen und Bruchstücken bestätigt, werde ich weiter unten ausführen. War ein Werk zu klein, um auch das bescheidenste Format zu füllen, so fügte man ein anderes hinzu; das sehen wir an mehreren erhaltenen Stücken noch mit Augen, und was uns von der alexandrinischen Bibliothek berichtet wird, beweist, daß schon sie so verfahren ist. In ihren Bücherbeständen unterschied man »einfache« und »gemischte« Rollen; nach Birts einleuchtendem Gedanken sind die letzteren nichts weiter als Mischrollen, d. h. solche, die mehrere kleine Werke enthielten. Daß

man hierbei nach Möglichkeit Zusammengehöriges verband, versteht sich von selbst, obgleich das nicht immer erreichbar gewesen sein wird. Sicher aber lernen wir aus dem Vorhandensein der Mischrollen, daß es zum mindesten ein kleinstes Rollenformat gab, unter dessen Länge man nicht hinabgehen mochte. Die »einfachen« Rollen sind natürlich solche, die von einem Schriftsteller oder einem Abschnitte seines Werkes ausgefüllt wurden.

Wenn nun in dieser Weise der Einfluß der alexandrinischen Bibliothek sich geltend machte, wenn man aus praktischen Gründen umfangreiche Werke zu teilen strebte und in der Rollenfabrikation auf eine festere Regel hinwirkte, so konnte diese Bewegung sich nicht auf die eigene Tätigkeit der Bibliothek beschränken. Ein Unternehmen von solcher Bedeutung nötigte, wenn nicht sofort, so doch mit der Zeit alle, die mit dem Buchgewerbe in Berührung standen, sich jenen Grundsätzen anzupassen. Man wird ohne Übertreibung behaupten dürfen, daß die Bibliothek und die von ihr bestimmten Kreise damals und wohl lange Zeit hindurch die besten Kunden der Papyrusfabrikanten waren und dadurch einen maßgebenden Einfluß auf das ganze Gewerbe ausübten. Von der Praxis der Fabriken konnten aber auch die Schriftsteller nicht unberührt bleiben, und ebensowenig konnten sie auf die Dauer dem neuen Prinzip widerstehen, daß nach Möglichkeit das Buch sich mit der Rolle zu decken habe, ein inhaltlich geschlossenes Ganzes also auch äußerlich sich als selbständig, als Rolle darstellen müsse. Wüßten wir es nicht aus anderen Quellen, so müßte man aus der Sachlage selbst schon diesen Schluß ziehen. Der neue Grundsatz war so einleuchtend, so praktisch, daß der Schriftsteller nur in seinem eigenen Interesse handelte, wenn er darauf Rücksicht nahm. Freilich nicht in so sklavischer Weise, wie manche geglaubt haben. Eine ziemlich große Freiheit gewährten an sich schon die verschiedenen Normalformate, unter denen man wählen konnte. Und wenn der Inhalt sich keinem von ihnen fügen wollte, so ist zu bedenken, daß die Rollenfabrikation denn doch nicht ein unverbrüchliches Gesetz befolgen mußte. Abweichungen blieben nach wie vor möglich. Aber sie begegneten jedenfalls einigen Schwierigkeiten, sie widersprachen der sich allmählich durchsetzenden alexandrinischen Regel und waren deshalb nicht gerade empfehlenswert. In dieser Richtung wird auch die wissenschaftliche und literarische Tätigkeit der Bibliothekare und ihrer Kreise einen Einfluß geübt haben. Denn ihre kritischen Ausgaben alter Schriftsteller und ihre sonstigen gelehrten wie poetischen Werke haben gewiß in der äußeren Form die in der Bibliotheks-

arbeit gewonnenen Grundsätze befolgt und sie durch die Bedeutung ihrer Leistungen in die gesamte literarische Welt hinausgetragen. So hat es geschehen können, fast möchte man sagen geschehen müssen, daß die von der Bibliothek ausgehende Reform auf die gesamte schriftstellerische Tätigkeit eingewirkt hat, solange überhaupt die Papyrusrolle für literarische Werke benutzt worden ist. Die Papyrusfunde selbst geben uns allerdings hierfür so gut wie gar keine Belege; das kann aber nicht auffallen, wenn man bedenkt, daß keine einzige ganze Buchrolle auf uns gekommen ist. Wo man jedoch die Länge einer Rolle ungefähr abschätzen kann, findet man ein Maß von 20 bis 30 Fuß kaum überschritten; nicht wenige sind erheblich dahinter zurückgeblieben. Im übrigen ist unser Material gerade hierfür viel zu dürftig, um uns etwas anderes zu lehren, als was sich aus anderen Erwägungen ableiten läßt. Da wir trotz aller Abweichungen im einzelnen bei den literarischen Papyrustexten eine feste Praxis in der Schreibweise und in der gesamten Ausstattung finden, dürfen wir ruhig annehmen, daß es auch in bezug auf die Rollenlänge sich ähnlich verhalten haben wird. Diese Praxis gilt für die vorchristliche Zeit ebenso wie für die römische Periode. Man kann also unbedenklich das, was Schriftsteller der späteren Jahrhunderte uns gelegentlich verraten, als den Ausdruck der seit dem 3. Jahrhundert v. Chr. begründeten Gewohnheit betrachten. Was wir oben als den neuen alexandrinischen Grundsatz erkannt haben, scheint fast wie ein Programm von dem Historiker Diodor ausgesprochen zu werden: »In allen Geschichtswerken«, sagt er, »ziemt es den Schriftstellern, in den Büchern die Geschichte von Städten oder Königen vollständig von Anfang bis zu Ende zu umfassen.« Das würden wir in unserer Redeweise etwa so wiedergeben: der Historiker soll jedes Buch zu einem selbständigen Abschnitt der Geschichte machen. Darin liegt zugleich der Gedanke, daß ein Inhaltsganzes nicht aus einem Buche in das andere übergreifen dürfe. Was Diodor von dem Historiker fordert, gilt natürlich auch für den Philosophen und jede andere literarische Arbeit. So haben denn die Schriftsteller auch wirklich darauf gesehen, groß angelegte Werke in einzelne inhaltlich abgeschlossene Bücher zu zerlegen. Daß sie deswegen nicht genötigt waren, immer den gleichen Umfang einzuhalten, beobachten wir überall. Bei dem Geschichtsschreiber Polybios z. B. ist die Länge der Bücher recht ungleich; er hatte also die Freiheit, seine Bücher auf Rollen verschiedener Länge zu berechnen, aber das Bestreben, dem Ganzen des Buches das Ganze der Rolle entsprechen zu lassen, ist vorhanden. Aus diesem

Grundsatze ergab es sich auch von selbst, daß er und mit ihm viele andere am Anfange eines neuen Buches den Inhalt des vorhergehenden kurz zusammenfassen, denn das neue Buch war eine neue Rolle. Der Leser wurde dadurch veranlaßt, seine Lektüre da zu unterbrechen, wo die Darstellung einen Einschnitt hatte; begann er das nächste Mal mit der nächsten Rolle, so mußte ihm eine Übersicht über das vorige Buch willkommen sein. Natürlich stellte der geltende Grundsatz eine nicht geringe Anforderung an die Kunst des Schriftstellers. Nicht allen gelang es, den Stoff so zu ordnen, daß auf eines der üblichen Rollenformate auch wirklich ein abgerundeter Inhalt kam. Namentlich in allen Gebieten außerhalb Ägyptens mag der Zwang des Formats stärker fühlbar gewesen sein. Selbst in Rom, einem Mittelpunkte des literarischen Betriebes in der Kaiserzeit, hatte man die Rollenfabrikation nicht so in der Hand wie in Ägypten. Man wird von dort das Material bezogen haben und mußte sich nach dem richten, was geliefert wurde. Der Schriftsteller konnte nicht ohne weiteres ein Format nach seinen Wünschen erhalten, da eine Bestellung bei den ägyptischen Fabriken nicht nur viel Zeit, sondern auch Geld kostete. Und selbst wenn die römischen Buch- und Papierhändler sich aus Ägypten nur die einzelnen Papyrusblätter kommen ließen, um dann die Herstellung von Rollen selbst auszuführen, so werden sie schwerlich von der ägyptisch-alexandrinischen Praxis ganz unabhängig gewesen sein, zumal da auch sie aus geschäftlichen Gründen nicht eine unbegrenzte Zahl von Formaten vorrätig halten konnten. Es ist daher wohl verständlich, daß unter solchen Verhältnissen die üblichen Formate manchmal wirklich die Freiheit des Verfassers beschränkten. Nicht selten wird das in Schlußbemerkungen angedeutet; es klingt wie eine betrübliche Klage, wenn wir z. B. lesen: »Mein Stoff ist freilich so reich, daß er sich nicht in diesem Buche beschließen läßt. So mag hier die vorliegende Rolle ihr Ende haben, in den folgenden werde ich fortfahren.« Daß an sich nicht eine bestimmte Rollenlänge für das Literaturwerk maßgebend gewesen ist, haben wir gesehen; es war eben die Not besonderer Umstände und oft genug wohl auch das Ungeschick des Schriftstellers, die solche Bekenntnisse hervorgebracht haben. Denn wie sehr der Buchumfang im Grunde vom Inhalte abhing, zeigt uns die Bemerkung des späten Schriftstellers Isidor, für Gedichte und Briefliteratur sei ein kleineres Format oder ein kleinerer Umfang üblich als für Geschichtswerke. Das lag in der Natur der Sache, und es entsprach nur dem, was die Praxis ergeben hatte, wenn in der Regel das Poesiebuch in einer kleineren Rolle Platz

fand als das Prosabuch. Ob auch diese Gewohnheit schon von der Bibliothek in Alexandrien ausgegangen ist, können wir nicht wissen; jedenfalls entspricht sie den Grundsätzen, die von ihr ins Leben gerufen worden sind. Wenn diese im Laufe der Zeit viele Wandlungen erfahren haben, wenn z. B. die im 3. Jahrhundert v. Chr. üblichen Rollenlängen nicht ohne weiteres auch für das kaiserliche Rom vorausgesetzt werden dürfen, so blieb doch, soweit wir urteilen können, der leitende Gedanke davon unberührt.

Die von der alexandrinischen Bibliothek ausgehende Praxis wird ihren Einfluß auch sonst in der ganzen inneren und äußeren Ausstattung des Buches geltend gemacht haben. Waren wir aber für die Frage nach der Länge der Rollen auf die vereinzelten Notizen alter Schriftsteller und auf Erwägungen allgemeiner Natur angewiesen, so haben wir bei der Untersuchung über alle anderen Seiten des Buchwesens ein nicht geringes Material an erhaltenen Überresten antiker Rollen vor Augen und können deshalb mit größerer Sicherheit darüber urteilen. Wie weit nun alles das, was wir beobachten können, von dem Beispiele der Alexandriner angeregt ist, läßt sich nicht entscheiden, ist aber auch verhältnismäßig gleichgültig. Was uns erhalten ist, gehört in seiner Masse in eine Zeit, die auf die Ausgestaltung der alexandrinischen Bibliothek folgte, und darf im großen und ganzen als einheitlich angesehen werden. Wir können also das vorhandene Material ohne wesentliche Einschränkungen benutzen.

Noch mehr als durch die Längenausdehnung wird das Format der Buchrolle durch die Höhe der Blätter bestimmt, aus denen die Rolle sich zusammensetzt. Daß diese Höhe gleichmäßig ist, daß also nur Blätter derselben Höhe zu einer Rolle vereinigt werden, ist selbstverständlich und bedarf nicht der Bestätigung, die uns alle Bruchstücke literarischer Handschriften liefern. Die gleichmäßige Breite dieser Blätter ist demgegenüber von geringerer Bedeutung, da Abweichungen nicht in die Augen fallen und auch für das Beschreiben der Rolle keine Schwierigkeiten bieten. Sehen wir nun in den erhaltenen Stücken auf die Höhe der Blätter, so beobachten wir die allerverschiedensten Formate. Es gibt Rollen, deren Höhe über 30 cm hinausgeht, und solche, wo die Höhe noch nicht 5 cm erreicht, und dazwischen eine große Anzahl verschiedener Maße. Jedoch werden die vorhandenen Möglichkeiten keineswegs in gleicher Menge durch unser Material vertreten. Die Zahl derjenigen, die 30 cm überschreiten, ist nur gering; darunter befinden sich Handschriften, die auch in allen übrigen Beziehungen vornehm und anspruchsvoll ausgestattet sind, aber auch

solche von geringerer Güte und Schönheit. Im allgemeinen scheint eine Höhe von ungefähr 30 cm das stattlichste Format darzustellen, das in der Praxis üblich war. Kleine Unterschiede von 1 bis 2 cm fallen hierbei kaum ins Gewicht, da in den meisten Fällen gerade die Ränder der Papyrusrollen etwas beschädigt sind und alle diese Maßangaben einen gewissen Spielraum zur Voraussetzung haben. Eine Höhe von 30 cm finden wir z. B. in der mustergültigen Handschrift eines Kommentars zu Platons Theaitetos, von der eine Probe auf Abb. 6 wiedergegeben ist, ebenso aber in dem halb kursiv und mit vielen Abkürzungen geschriebenen Didymospapyrus der Berliner Sammlung. Um ein Bild davon zu gewinnen, muß man sich klar machen, daß in den heutigen Büchern eine Blatthöhe von 25 cm schon sehr stattlich aussieht, und daß Blätter von 30 cm Höhe für unsere Begriffe ein außergewöhnlich großes Format darstellen. Eine zweite, sehr zahlreiche Gruppe bewegt sich zwischen 30 und 20 cm Höhe. Innerhalb dieser Grenzen kommen so ziemlich alle Maße vor; man könnte allenfalls zwei Klassen bilden, von denen die eine sich etwa um 25 cm Höhe hält, die andere sich mit geringen Abweichungen auf 20 cm bestimmen läßt. Indessen reicht unser Material doch nicht hin, um zwei solche Maße als regelmäßig befolgt hinzustellen, denn für den Widerspruch gegen diese Gruppierung läßt sich ebensoviel anführen wie für ihre Richtigkeit. Jedoch das Eine sieht man ohne weiteres: die große Mehrzahl der erhaltenen Rollenfragmente gehört in eine Gruppe, deren Höhe zwischen 20 und 30 cm liegt; diese Formate sind augenscheinlich am gebräuchlichsten gewesen, und zwar durch das ganze Zeitalter der Papyrusrolle hindurch. Auch ein paar der ältesten Bruchstücke gehören hierhin und beweisen, daß schon dem Anfang des 3. Jahrhunderts v. Chr. solche Formate bekannt waren. Die Mehrzahl der frühesten Texte, wenn man bei einer Gesamtsumme von höchstens 20 Exemplaren so rechnen darf, bleibt freilich dahinter zurück und bewegt sich z. T. um ein Maß von 19 bis 20 cm, z. T. um 15 bis 17 cm. Zu der erstgenannten Klasse gehört auch der Timotheospapyrus mit 19 cm, der freilich ebenso wie seine Altersgenossen überhaupt eine besondere Stellung einnimmt. Sehen wir aufs Ganze, so ist die Zahl der Handschriften, deren Höhe sich an 20 cm annähert, etwas geringer als die der darüber hinausgehenden Stücke; immerhin aber bilden sie eine deutlich erkennbare Gruppe. Mit einer gewissen Sicherheit ergibt sich sodann ein kleines Format von etwa 12 bis 15 cm Höhe, denn obwohl wir nur wenige Beispiele besitzen, darunter solche frühester Zeit, stimmen diese doch so gut

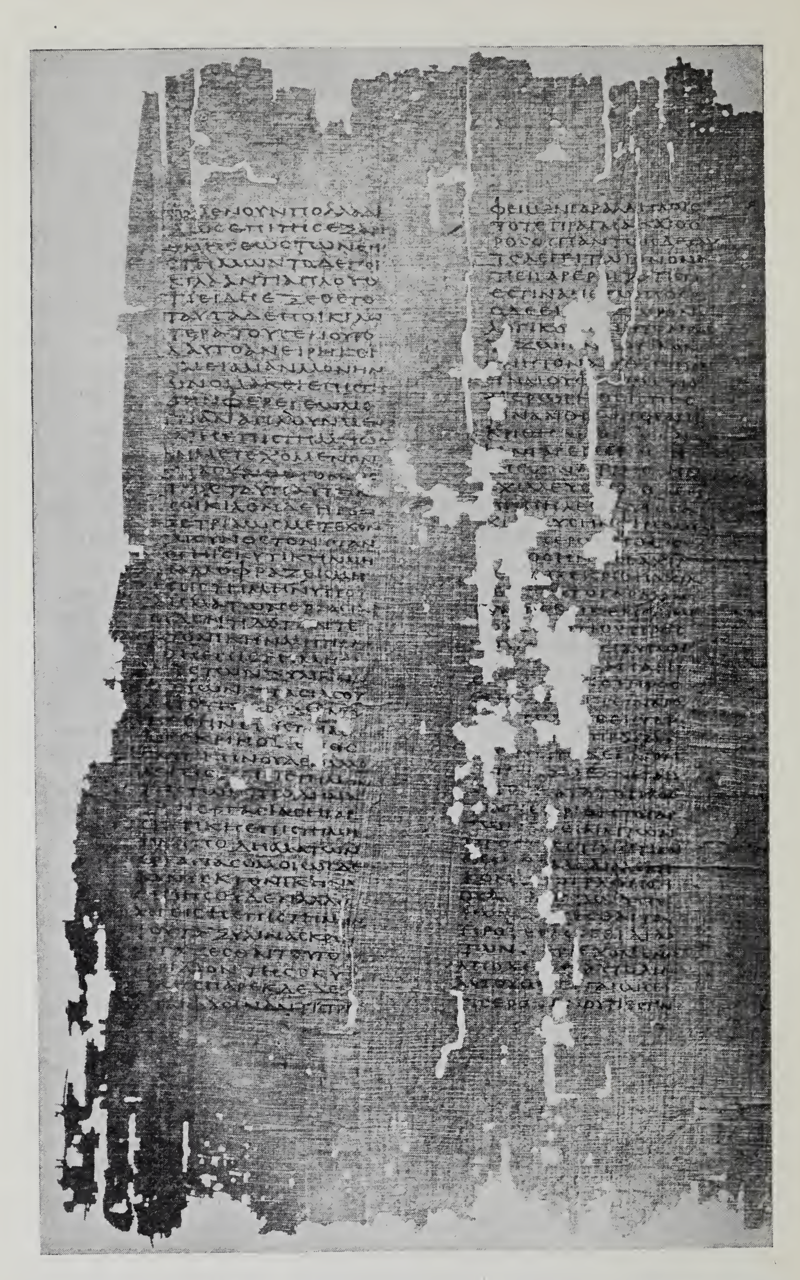


Abb. 6. **Zwei Kolumnen aus der Theätetrolle.** Papyrus. Original 30 cm hoch.

zueinander, daß eine Regel sich nicht verkennen läßt. Der bekannteste Vertreter dieser Gruppe ist der im Britischen Museum befindliche Herodaspapyrus, der die Mimiamben dieses hellenistischen Dichters enthält. In der Berliner Sammlung zeigt eine im 2. Jahrhundert v. Chr. geschriebene Anthologie, die Lob und Tadel der Frauen in den Worten der Tragiker und Komiker zusammenstellt, ungefähr dasselbe Format. Unter diese Grenze scheint man nicht hinabgegangen zu sein. Die oben erwähnte winzige Rolle, deren Höhe noch nicht 5 cm beträgt, steht ganz allein, so weit meine Kenntnis reicht; es ist wohl kein Zufall, daß dies Taschenformat in kleiner und zierlicher Schrift elegante Epigramme enthält. Solch ein Büchlein konnte die feine Dame unbemerkt im Bausch des Kleides verschwinden lassen, wenn sie bei der Lektüre nicht überrascht werden wollte. Im übrigen sind die Handschriften, denen für die Höhe des Formats etwas zu entnehmen ist, nur ein Teil der erhaltenen Papyrus; die Mehrzahl ist unvollständig und kann uns keine Fingerzeige geben. Es ist freilich möglich, auf Grund der sicher bestimmbaren Rollenbruchstücke durch Beobachtung der Zeilenlänge, der Zwischenräume zwischen den Kolumnen und der etwa sichtbaren Teile des oberen oder unteren Randes annähernd das Format zu erraten, aber diese abgeleitete Erkenntnis muß hier beiseite gelassen werden, da sie doch nur aus den oben erörterten Voraussetzungen gewonnen werden kann.

Bildet die Höhe der Papyrusrolle an und für sich die natürliche Grenze der Schreibfläche, so wird sie doch nicht völlig von der Schrift eingenommen. Schon die praktische Rücksicht, den Text vor Beschädigungen zu behüten, nötigt dazu, oben und unten einen freien Raum zu lassen. Wenn bei unseren modernen Büchern der Text auf die Seite so gesetzt werden muß, daß er beim Beschneiden der Blätter durch den Buchbinder unverletzt bleibt, so lag bei der Papyrusrolle die Gefahr in der Brüchigkeit des Materials, das gerade an den Rändern am leichtesten bestoßen werden konnte. Allein diese Rücksicht ist für die Alten ebenso selbstverständlich gewesen wie für uns; nicht sie ist charakteristisch für die Anordnung der Schrift auf der Schreibfläche, sondern das Bestreben, einen gefälligen Eindruck für das Auge hervorzurufen. Denn das Aussehen des Buches wird sehr wesentlich durch die Breite des oberen und des unteren Randes bestimmt, durch das Verhältnis der Schriftkolumne zu der Schreibfläche. Wo das Material nach Möglichkeit ausgenutzt wird, entsteht ebenso wie im modernen Buche der Eindruck der Enge und der Ärmlichkeit, während eine verschwenderische Behandlung vornehm und elegant

4*

aussieht. Dies gilt aber doch nur innerhalb gewisser Grenzen, denn wollte man nur einen kleinen Bruchteil der Schreibfläche ausfüllen, so würde nicht ein wohltuendes, sondern ein lächerliches Bild entstehen. In den Papyrusrollen beobachten wir zwar große Unterschiede, aber in ihnen doch eine Regel; es sind ziemlich feste Höhenverhältnisse, die immer wiederkehren. In vornehm ausgestatteten Handschriften beträgt die Höhe der Kolumne nicht selten nur zwei Drittel der Gesamthöhe; von diesem günstigsten Verhältnis geht es abwärts zu drei Vierteln, vier Fünfteln und fünf Sechsteln der Rollenhöhe. Dies letztere bildet ungefähr die Grenze dessen, was in einer Buchhandschrift zulässig erscheint, und bedeutet schon eine sehr starke Ausnutzung des Materials, die von Schönheit des Aussehens weit entfernt ist. Die angegebenen Zahlenverhältnisse sind abgerundet und schließen eine Reihe kleiner Abweichungen ein, genau so wie im Buch von heute die Höhe des Satzspiegels hinter der Seitenhöhe in verschiedenem Maße zurückbleibt. Da im allgemeinen ein hohes Format an sich schon kostspieliger ist als ein niedriges, so darf man erwarten, bei Rollen von großer Höhe auch eine verhältnismäßig geringe Höhe der Kolumne zu finden. So begegnet uns denn auch das günstigste Verhältnis von 2:3 fast nur in der Gruppe, die eine Höhe von ungefähr 30 cm hat. Die den Kommentar zu Platons Theätet enthaltende Rolle gibt wiederum ein gutes Beispiel, denn einer Gesamthöhe von 30 cm entspricht hier eine Kolumnenhöhe von 20,5 cm, so daß wir ziemlich genau zwei Drittel als Verhältnis vor uns haben. Um ein bekanntes modernes Buch zum Vergleiche heranzuziehen, nenne ich für Bismarcks »Gedanken und Erinnerungen« die entsprechenden Zahlen: die Blatthöhe beläuft sich auf 23 cm, der Satzspiegel ist 16,5 cm hoch. Diese Ausfüllung der Seite erscheint uns, wenn nicht luxuriös, so doch durchaus anständig, obwohl sie das Zahlenverhältnis der Theätetrolle noch nicht erreicht. Wie es aussieht, wenn die Schrift drei Viertel der Gesamthöhe bedeckt, kann man sich an Mommsens Römischer Geschichte deutlich machen. Unsere Reklamausgaben, die in der Blatthöhe ziemlich genau dem oben besprochenen kleinen Rollenformat unter 15 cm Höhe gleichen, haben einen Satzspiegel von 11,5 cm, also immer noch nicht fünf Sechstel des Ganzen, wie es in Papyrusrollen vorkommt. Wenn nun im allgemeinen die Gesamthöhe der Rolle einen gewissen Maßstab für die mehr oder weniger elegante Ausfüllung der Fläche abgibt, so liegt darin doch keineswegs ein Gesetz, denn auch ein großes Format wird gelegentlich bis aufs Äußerste ausgenutzt, während umgekehrt bisweilen gerade

eine niedrige Rolle durch eine kleine Schriftkolumne ein vornehmes Aussehen gewinnt.

Die Höhe der Kolumne wird bedingt durch die Zahl der in ihr enthaltenen Zeilen; die Größe der Schrift und der Abstand der Zeilen von einander lassen hier einen weiten Spielraum, so daß man ein festes Verhältnis der Kolumnenhöhe zur Zeilenzahl nicht suchen darf, wenn auch naturgemäß ein niedriges Format die Zeilenzahl enger begrenzt als ein hohes. Bei einer Rollenhöhe von 30 cm haben die Kolumnen im Kommentar des Didymos zu Demosthenes ungefähr 70 Zeilen und dürften damit ziemlich allein stehen. Die Zeilen folgen hier dicht auf einander, die Schrift hat viele Abkürzungen und neigt zu kursiven Formen, die ganze Rolle ist trotz ihres stattlichen Formats kein Musterexemplar eines Buches. Aber 50 Zeilen und mehr finden sich auch in eleganten Handschriften; als Beispiel mag wiederum der Theätetpapyrus dienen oder eine schöne Menanderhandschrift, die sich in England befindet. Mehr als 30 Zeilen kommen oft vor, die große Masse bleibt zwischen 20 und 30. Unter 20 sinkt die Zeilenzahl nur selten bei niedrigem Format der Rolle, so in den Gedichten des Herodas, wo sie zwischen 15 und 19 schwankt. Damit sind wir zugleich bei dem oben besprochenen kleinen Rollenformat angelangt. Daß die winzige Rolle von 4 bis 5 cm Höhe, die einige Epigramme enthält, trotz ihrer kleinen Schrift nur etwa sieben Zeilen in der Kolumne unterbringt, gibt ihr auch in dieser Beziehung eine besondere Stellung außerhalb des uns sonst vorliegenden Materials. Wenn ich früher darauf hingewiesen habe, daß die ältesten Rollen nur eine mäßige Blatthöhe besitzen, so ist jetzt hinzuzufügen, daß auch ihre Zeilenzahl sich zwischen 20 und 30 hält; die hohen Ziffern wie 50 und darüber gehören alle einer späteren Zeit an. Aber weit charakteristischer als diese absoluten Zahlen ist es, daß innerhalb einer und derselben Rolle die Kolumnen recht erhebliche Unterschiede aufweisen. Wenn eine Iliashandschrift in der längsten Kolumne 63, in der kürzesten nur 42 Zeilen hat, so ist das freilich ein Abstand, der auch das Aussehen stark beeinflußt und nicht als normal gelten kann. Jedoch Schwankungen von fünf bis acht Zeilen sind nichts Seltenes und stören den Gesamteindruck kaum in merklicher Weise. Der Schreiber hielt eben nicht immer den gleichen Zwischenraum inne, und kleine Verschiebungen summieren sich namentlich bei großer Zeilenzahl zu beträchtlichen Ziffern. Gerade hier ist es ganz deutlich, daß für die anständig auszustattende Rolle nicht eine bestimmte Zeilenzahl vorgeschrieben war, sondern daß das Gleichmaß als das erstrebenswerte Ziel galt. Im Grunde versteht sich das von selbst, aber es ist

nicht überflüssig, das zu betonen, weil man leicht allzuviel Wert auf die absoluten Zahlen legen könnte. Daß es mitunter dem Schreiber doch nicht gelingt, die gleiche Höhe der Kolumnen einzuhalten, ist sehr begreiflich, wenn man sich klar macht, daß es eben geschriebene Texte sind; auch wir erreichen das beim Schreiben nur, wenn wir durch Linien unterstützt werden. Dazu kommt, daß oft gegen das Ende der Rolle der Schreiber flüchtiger wird und mehr an den Abschluß als an das gute Aussehen denkt. Dadurch wird auch die Weite der Schrift und damit die Zahl der Zeilen beeinflußt, wie denn z. B. im Didymospapyrus die letzten Kolumnen eine ständige Zunahme der Buchstabengröße und eine Abnahme der Zeilenzahl aufweisen. Trotzdem bleibt die Höhe der Kolumne ungefähr dieselbe; man erkennt, wie selbst in dieser unschönen Handschrift der Inhalt nach Möglichkeit so verteilt wird, daß ein leidliches Aussehen gewahrt bleibt. Das Verhältnis der Kolumnenhöhe zur Kolumnenbreite ist so verschieden, daß man darauf verzichten muß, feste Regeln zu erkennen. Nur soviel läßt sich sagen, daß fast immer die Höhe größer ist als die Breite, und daß bei einer Zeilenbreite von 10 bis 15 Buchstaben die Höhe bedeutend überwiegt, wenn auch nicht immer so stark, wie in dem Musterbeispiel der Theätetrolle. Natürlicherweise hängt das Verhältnis der Höhe zur Breite nicht lediglich vom Willen des Schreibers ab, sondern auch von dem Format der Rolle und von dem Texte. Sollten z. B. in eine Rolle von etwa 20 cm Höhe Homerverse geschrieben werden, so fiel die Kolumne von selbst sehr breit aus. Die Prosa bot mehr Freiheit, und schon die ältesten Handschriften zeigen in diesem Punkte so erhebliche Unterschiede, daß man hierin zeitlich bestimmbare Moden nicht erkennen kann. Nur die schmalsten Kolumnen nach Art der Theätetrolle sind der vorchristlichen Zeit fremd.

Von einem meßbaren Verhältnis der beiden Kolumnenausdehnungen kann man nur unter der Voraussetzung sprechen, daß die Kolumne von oben bis unten die gleiche Breite bewahrt. Sie muß sich als eine fest begrenzte Einheit von der Papyrusfläche abheben, wenn die Rolle, die ja Seiten im Sinne des modernen Buches nicht haben kann, als ein regelmäßig gegliedertes Ganzes erscheinen soll. Daher ist es in den meisten literarischen Handschriften als Regel durchgeführt, daß die Zeilen, aus denen die Kolumne sich zusammensetzt, die gleiche Länge haben. Es war leicht, die Zeilenanfänge in eine senkrechte Linie zu bringen, dagegen nicht ganz so einfach, die Zeilen auch gleichmäßig abzuschließen. Denn hierbei durften die Grundregeln der Worttrennung nicht gänzlich vernachlässigt

werden; oft genug bietet sich kein passendes Wort oder keine entsprechende Silbe am Ende der Zeile, so daß der Schluß manchmal über die durchschnittliche Länge etwas übergreift, manchmal auch etwas dahinter zurückbleibt. Durch welche Mittel man dem abzuhelfen suchte, werden wir noch sehen. Außerdem ist es auch rein äußerlich für das Auge schwerer, das Ende der Zeilen in eine gerade Linie zu bringen als den Anfang, den man mit dem Lineal ausrichten konnte. Das scheinen freilich die Schreiber nicht immer oder nicht sehr sorgfältig getan zu haben, denn selbst in schön geschriebenen Exemplaren weichen die Schriftkolumnen häufig etwas von der Senkrechten ab und neigen sich in ihrem unteren Teile nach links; das ebenmäßige Bild, das die gedruckte Seite zeigt, dürfen wir hier nicht verlangen. Die für sorgfältige Buchschrift geltende gleiche Breite der Kolumne beruht auf dem Maße, nicht auf der Buchstabenzahl, denn die Buchstaben besitzen auch bei sehr regelmäßiger Schrift eine verschiedene Ausdehnung. Wie nun die Höhe der Kolumnen je nach der Höhe des Papyrusformats und nach dem Zwecke der Abschrift ungleich ist, so gibt es auch für ihre Breite kein allgemeines Gesetz, ja hier noch weniger feste Praxis als dort. Man hat gemeint, die Breite der einzelnen Papyrusblätter, aus denen die Rolle besteht, sei eine natürliche Grenze für die Ausdehnung der Zeilen gewesen. Allein diese Ansicht läßt sich heute, wo wir eine Menge solcher Handschriften überblicken können, nicht aufrecht erhalten. Die Schrift geht über die Klebungen einfach hinweg und kann sie unbeachtet lassen, weil diese Klebungen in allen wirklichen Buchrollen so gut ausgeführt sind, daß sie der Feder kein Hindernis entgegenstellen. Wenn der Schreiber die fertige Rolle erhielt, so war sie für ihn ein Ganzes, dessen Bestandteile er nicht zu berücksichtigen brauchte. Mehr Beachtung verdient eine andere auf gute Gründe gestützte Theorie, die das Durchschnittsmaß der Zeile in der Länge des Hexameters, des homerischen Versmaßes, erblickt. Dieser hat ungefähr 35 Buchstaben, die in geschriebenem Texte allerdings einen beträchtlichen Raum einnehmen. Es wäre an sich nicht unglaublich, daß das Maß des verbreitetsten Schriftstellers allgemein zur Norm geworden sei, daß man vielleicht zuerst in Alexandrien diese Länge von den Homerausgaben auch auf andere Werke übertragen habe. So ließe sich verstehen, daß die Zeile schlechthin »epischer Vers« (epos) genannt worden ist. Indessen wollen unsere Papyrustexte sich dieser Regel durchaus nicht anpassen. In tadellosen Buchhandschriften, von denen wir Proben genug besitzen, findet sich nicht diese angenommene Normalzeile, sondern eine

wesentlich kürzere, und zwar auch in sehr alten Exemplaren. Es wäre mehr als sonderbar, wenn die alexandrinische Praxis, die sonst so nachhaltig gewirkt hat, in keiner unserer Papyrusrollen erkennbar geblieben wäre. Eine unbefangene Betrachtung des Tatsächlichen nötigt uns, jene Hexameterzeile als Normalzeile aufzugeben und anzuerkennen, daß auch die Ausgaben der alexandrinischen Grammatiker nicht in ihr vervielfältigt worden sind.

Bei poetischen Schriften konnte die metrische Gliederung Berücksichtigung verlangen und hat sie in der Tat erfahren. Wir sehen schon in den ältesten Texten und von da an durchweg in allen Papyrusrollen, daß jeder Hexameter eine Zeile für sich bildet und nicht minder jeder iambische Trimeter, d. h. der Vers des Dialogs im Drama. Die neuesten Entdeckungen beweisen dies für Handschriften, die spätestens im Anfang des 3. Jahrhunderts v. Chr. entstanden sind, z. T. wohl noch ins 4. Jahrhundert gehören. Wir haben es also bei diesen beiden Versen nicht mit einer Neuerung der Alexandriner zu tun, sondern mit einer längst vorhandenen, im übrigen selbstverständlichen Gewohnheit. Das Prinzip der Zeilengleichheit kam hier überhaupt nicht in Betracht oder nur insofern, als die Verse ihm wegen ihres gleichmäßigen Baues im allgemeinen von selbst entsprachen. Die Schreiber haben sich nicht darum bemüht, und gerade die Homertexte enthalten deshalb häufige und beträchtliche Überschreitungen der Durchschnittsmaße. Anders steht es mit solchen Dichtungen, die aus metrisch ungleichen Gliedern zusammengesetzt sind, vor allem mit den Texten der alten griechischen Lyriker und den Chorpartien in der Tragödie und Komödie. Unser Material ist vielleicht zu gering, um darüber Klarheit zu schaffen, verdient aber doch besprochen zu werden, weil es auffallende Verschiedenheiten bietet. Unter den Lyrikern stehen dem Alter nach an der Spitze die Timotheosrolle und eine nicht wesentlich jüngere Handschrift, die spruchartige, ganz ungleiche Verse enthält. Beide sind ohne jede Rücksicht auf die metrische Gliederung in langen und ungleichen Zeilen geschrieben. In weitem Abstande folgt ihnen zunächst ein ziemlich langes Stück aus Alkman, das metrisch geordnet ist, sodann die schön geschriebene Rolle, die uns den Bakchylides bekannt gemacht hat. Auch hier ist metrisch gegliedert ohne Rücksicht auf Zeilengleichheit. Vielleicht aus derselben Zeit, jedenfalls nicht viel jünger, sind drei verschiedene Stücke aus Pindars Gedichten, die ebenfalls metrisch geschrieben sind. Sodann drei Bruchstücke aus den Liedern des Alkaios und der Sappho, von denen das späteste etwa ins 3. Jahrhundert n. Chr. gehört. Sie befolgen

deutlich die metrische Gliederung. Das umfangreichste Bruchstück, die Berliner Pergamenthandschrift der Sappho, stimmt damit überein, fällt aber wegen seines späten Datums nicht ins Gewicht. Endlich sehen wir in einem nicht unerheblichen Fragmente aus einer Korinna-Rolle beide Methoden neben einander: das eine Gedicht beachtet die metrischen Glieder nicht, freilich die Zeilengleichheit ebensowenig, das andere ist metrisch geschrieben. Und in einem Gedichte, das in eleganter Buchschrift der ersten Kaiserzeit überliefert ist, scheint nur die Zeilengleichheit maßgebend zu sein. Über die lyrischen Abschnitte der Tragödie sind wir durch Papyrushandschriften fast gar nicht unterrichtet. Zwei Proben etwa aus dem Anfange des 3. Jahrhunderts v. Chr. zeigen Chorpartien aus Euripides das eine Mal in langen, das andere Mal in kurzen Zeilen, aber in beiden Fällen ohne erkennbare Hervorhebung des Versmaßes. In einer noch vorchristlichen, sorgfältig geschriebenen Probe aus dem Phaëthon des Euripides sind die metrischen Glieder nicht als Zeilen behandelt; sie werden innerhalb der Zeile nur durch wagerechte Striche von einander getrennt. Dagegen scheint in einem anderen Fragment aus Euripides wieder der Vers, nicht die Gleichheit der Zeile maßgebend zu sein. Ganz deutlich erkennbar ist dies Verfahren in dem Berliner Bruchstücke aus der „Achäerversammlung" des Sophokles, wo die vorn stehenden zehn Chorzeilen nach rechts eingerückt und als metrische Glieder geschrieben sind. Auch die „Kreter" des Euripides darf man als Zeugen dafür heranziehen, denn obwohl der Text auf einem Blatte aus einem Pergamentkodex steht, gehört er doch wegen seines hohen Alters in eine Reihe mit den Papyrusrollen. Wenn man also etwas aus diesen Tatsachen entnehmen will, so kann es nur das sein, daß die Praxis schwankt. Die ältesten Beispiele stimmen in der Vernachlässigung des Metrums überein; später scheint für die Lyriker die Versteilung überwiegend zu gelten, während man in der Behandlung der Chorpartien unsicher bleibt.

Die alexandrinischen Grammatiker haben sich mit den Lyrikern des 7., 6. und 5. Jahrhunderts v. Chr. kritisch beschäftigt und wenn nicht von allen, so doch von mehreren neue Ausgaben veranstaltet. Es ist demnach von vornherein wahrscheinlich, daß das in den erhaltenen Papyrushandschriften beobachtete Verfahren auf diese Ausgaben zurückgeht und uns ihre Anordnung im großen und ganzen überliefert. Was die lyrischen Partien des Dramas betrifft, so sieht man weniger klar. Die Unsicherheit der metrischen Gliederung, die in den Handschriften des Mittelalters herrscht, spricht nicht gerade dafür, daß es alte Exemplare gab, deren metrische Gliederung sich von alexandrinischen Ausgaben

und ihrer Autorität herleitete, und die angeführten Beispiele aus Papyrusrollen können ebenso gedeutet werden. Wie die athenischen Normalexemplare der Tragiker, die man in der alexandrinischen Bibliothek aufbewahrte, sich in diesem Punkte verhielten, können wir nicht wissen. Vermutlich fehlte für die Chorpartien ein maßgebendes Vorbild, so daß man sie noch lange Zeit einfach als Prosa behandelte; die Schwierigkeit der Gliederung mag auch dazu beigetragen haben. Dazu kommt, daß das Drama in der Buchausgabe Leseliteratur war und der Rücksicht auf Gesang und Melodie nicht so dringend zu bedürfen schien.

Bei Prosawerken übt weder Inhalt noch Satzbau einen Zwang auf die Zeileneinteilung aus, zumal da die Alten keinen besonderen Wert auf die äußere Abgrenzung der Sinnabschnitte gelegt haben. Hier konnte die Regel der Zeilengleichheit ohne Schwierigkeit durchgeführt werden, wie es in der Tat geschehen ist. Sie gilt also von Hause aus nur für Prosatexte und kann für Poesie nur dann in Betracht kommen, wenn sie ohne metrische Gliederung, d. h. als Prosa, geschrieben wird. Der epische Vers und der Dialogvers haben ihr eigenes Recht; als gleichartige Gebilde aber fügen sie sich verhältnismäßig leicht der Zeilengleichheit, wenn der Schreiber im Interesse des guten Aussehens danach strebt. Insofern nehmen sie eine Mittelstellung zwischen Poesie und Prosa ein. Daß aber in dem Prinzip der Zeilengleichheit in der Tat etwas Neues aufgekommen ist, machen ein paar im Alter dem Timotheospapyrus wenig nachstehende Prosafragmente mit ihrer auffallenden Ungleichheit der Zeilen sehr wahrscheinlich, und der Timotheostext selbst als ein nach Art der Prosa geschriebenes Gedicht stimmt mit ihnen überein. Wer das Aussehen dieser Texte prüft, begreift vollkommen, daß eine Ordnung der Schreibweise, vor allem eine gleichmäßige Begrenzung der Zeilen, das Ziel einer Reform zu werden vermochte, die wir den alexandrinischen Gelehrten und Bibliothekaren als ihr Verdienst anrechnen dürfen.

Da die Klebungen in der Rolle der Rohrfeder keine Schwierigkeit bieten, kann die Zeile an sich jede beliebige Länge erreichen; in Wirklichkeit ist ihre Ausdehnung nicht unbeschränkt, weil ein Übermaß das Lesen erschwert. Die Alten haben das offenbar auch empfunden, denn sie beobachten in literarischen Handschriften fast immer die Grenze, die durch die mittlere Länge eines epischen Verses gegeben wird. Insofern hat die Hexameterzeile in der Tat eine allgemeine Bedeutung gewonnen. Sie ist das Maximum des Zulässigen. Freilich kommen noch längere Zeilen vor, aber nur in den ältesten Handschriften, wie im Timotheosgedichte,

und in solchen, die nach Inhalt oder Form von geringer Güte sind. Sie nähern sich darin einer Reihe von Urkunden, bei denen die Länge der Zeilen bisweilen außerordentlich groß ist; Beispiele dafür gibt es aus allen Zeiten. Gerade die ältesten griechischen Urkunden, an ihrer Spitze eine aus dem 4. Jahrhundert v. Chr., zeichnen sich durch die ungewöhnliche Länge ihrer Zeilen aus. Bei einem Inhalt von verhältnismäßig geringem Umfange, wie es die Urkunde in der Regel ist, konnte man danach streben, auch äußerlich sie als ein ungeteiltes Ganzes darzustellen. Für die Mehrzahl trifft das auch zu, aber es gibt von ptolemäischer Zeit an zahlreiche Abweichungen, in denen der Urkundentext ohne erkennbare Veranlassung auf mehrere Kolumnen verteilt ist. Die oft viele Kolumnen umfassenden amtlichen Schriftstücke, Gesetze, Verordnungen usw. können dabei noch unberücksichtigt bleiben, weil sie der Buchrolle nahe verwandt sind, ebenso große Rechnungen, deren Umfang eine Gliederung nötig machte. Die Länge der Urkundenzeilen ist überhaupt viel weniger an Regeln und Grenzen gebunden als die literarischer Texte, so daß wir von hier aus keine Aufschlüsse über die Buchrolle erwarten dürfen. Jedoch stimmen die Urkunden, wenn sie sorgfältig geschrieben sind, mit ihr in dem Streben nach Zeilengleichheit überein.

Unterhalb des durch die Hexameterzeile gegebenen Maximums sind viele Abstufungen zu verzeichnen. Sehr schöne Handschriften haben oft nur 10 bis 15 Buchstaben in der Zeile, wie z. B. der schon mehrfach herangezogene Kommentar zu Platons Theätet. Vielleicht ging man in der Regel etwas darüber hinaus, und es scheint, als sei eine Zeile von 20 bis 25 Buchstaben besonders häufig; allein unser Material bietet keine genügende Grundlage, um bestimmte Regeln daraus abzuleiten. Deshalb sei auch nur nebenbei erwähnt, daß die kurze Zeile in den uns erhaltenen Stücken auffallend oft für Texte philosophischen Inhalts verwendet wird, auch bei historischen Schriften ist sie zu bemerken, aber keineswegs als Norm. Natürlich ist die Anzahl der Buchstaben ein relatives Maß je nach der Weite und Größe der einzelnen Schriftzeichen. Das Wesentliche ist die gleiche Länge der Zeilen, also die mit dem Maßstab oder nach dem Augenmaß bestimmte gleiche Breite der Kolumnen; die Zahl der Buchstaben kommt nur insofern in Betracht, als sie dem Schreiber eine freilich nicht zuverlässige Hilfe an die Hand gibt.

Wie das Größenverhältnis der beschriebenen Fläche zur Höhe der Rolle den Gesamteindruck wesentlich beeinflußt, so ist auch die Breite der Kolumnen in ihrem Verhältnis zu den sie rechts und links begrenzenden leeren Flächen dafür

nicht gleichgültig. Jedoch liegt hier ein charakteristischer Unterschied der Rolle von unserer Buchform vor; denn während auf unsern Buchseiten die Ränder lediglich zu einem Schriftsatze, zu einer Schriftkolumne gehören, kommen sie in der Rolle jedesmal für zwei Kolumnen in Betracht. Sie sind also nicht eigentlich der Rahmen einer beschriebenen Fläche, sondern die Zwischenräume zwischen je zwei. Der obere und der untere Rand ist wichtiger, wenn man die einzelne Kolumne ins Auge faßt, die Zwischenräume bestimmen mehr den Eindruck der ganzen Kolumnenreihe oder desjenigen Teils, den der Leser gerade vor sich hat. Ihre Breite ist je nach der allgemeinen Güte der Ausstattung sehr verschieden und läßt sich eigentlich nur da genau feststellen, wo die gleiche Breite der Zeilen innegehalten wird, also bei Prosatexten. Breite Zwischenräume gelten offenbar als Zierde einer Handschrift, wie sie ja von vornherein dazu beitragen, sie übersichtlich und bequem lesbar zu machen. Im Timotheospapyrus sind sie überhaupt kaum vorhanden, denn die längsten Zeilen reichen hier bis dicht an die nächste Kolumne heran. Im Didymostexte sind sie schmal, verglichen mit der Breite der Kolumne, in der stattlichen Theätethandschrift dagegen sehr breit. Natürlich gibt auch hier die absolute Höhe der Rolle ein gewisses Maß, so daß in der kleinen Rolle bei sonst entsprechend eleganter Ausstattung nicht dieselben Zwischenräume erwartet werden dürfen wie in der großen.

Für die soeben erörterten Fragen ist die Gestalt der Buchstaben ein zu wesentliches Moment, als daß sie ganz übergangen werden dürfte, obwohl ein Überblick über die Entwicklung der Schrift nicht in den Rahmen meiner Darstellung gehört. Es handelt sich hier um die sog. großen Buchstaben, nur mit dem Unterschiede, daß die Schrift mehr gerundete Formen aufweist als unsere Drucktypen; die kleinen griechischen Buchstaben moderner Drucke haben sich erst spät aus den großen entwickelt und geben nur in wenigen Fällen, z. B. im ϵ und ω, annähernd die Schriftzüge der Papyrusrollen wieder. Wenn auch der Schreiber sich bemüht, die Buchstaben möglichst gleichmäßig zu schreiben und ihnen ungefähr den gleichen Raum zuzuteilen, so bringt es doch das griechische Alphabet wie jedes andere mit sich, daß dies Bestreben sich nicht streng durchführen läßt. Die von Natur schmalen Buchstaben, vor allem das ι, können nicht so weitläufig sein wie die von Natur breiten, z. B. das ω. Trotzdem gibt es in sorgfältiger Handschrift genug Mittel und Wege, um kleinere Unterschiede auszugleichen. Je nachdem man breite oder schmale Schrift erzielen will, lassen sich Querstriche lang oder kurz, Rundungen breit

oder schmal ausführen und dergleichen mehr. Vieles ergibt sich von selbst, wenn man, wie die Alten es in Schönschrift taten, die einzelnen Buchstaben aus mehreren Strichen zusammensetzt. Ich erinnere daran, daß auch bei uns im Schreibunterricht die Kinder angehalten werden, die Buchstaben, namentlich die großen, aus mehreren Strichen zu bilden. Und diese Kalligraphie der Schule beherrscht auch die Schreibweise der Papyrusrollen; der Schreiber malt jedes Zeichen für sich und setzt zu den meisten mehrere Male an. In derselben Richtung wirkt es, daß die alten Kalligraphen und Berufsschreiber weit mehr als wir gewohnt waren, einzelne Striche, besonders die abschließenden Bestandteile der Buchstaben, von oben nach unten und von rechts nach links zu führen. Im übrigen wird die Schrift von der wechselnden Methode der Schule, man darf auch sagen von der Mode beherrscht. Diese äußert sich zwar auch in der Art, wie die einzelnen Buchstaben gezogen werden, aber weit mehr in der ganzen Buchstabenreihe, in der Richtung der Schrift, in der geringeren oder größeren Neigung zu Verzierungen. Will man versuchen, die Menge der uns vorliegenden Schriftarten in bestimmte Gruppen einzuordnen, so könnte man etwa so unterscheiden: auf der einen Seite stehen diejenigen, welche die nach unten gehenden Striche senkrecht führen oder wenigstens der Senkrechten annähern, auf der andern diejenigen, die diesen Strichen eine ausgesprochen schräge Richtung geben. Während dieser Gesichtspunkt vornehmlich die aus geraden Linien zusammengesetzten Buchstaben ins Auge faßt, ergibt die Beobachtung der aus gebogenen Linien gebildeten Zeichen eine zweite Gliederung der Schriftarten in solche, die zu schmalen Formen neigen, und solche, die breit angelegt sind. Die letztere Gruppe formt die gebogenen Striche als Teile eines Kreises; sie ist im engeren Sinne die Unciale, ein Name, der mit Unrecht vielfach ganz allgemein für die Schrift literarischer Werke angewendet wird. Jene beiden Teilungsprinzipien stehen aber nicht einander gegenüber, sondern kreuzen sich fortwährend. Wir erhalten also vier Haupttypen: Neigung zur Senkrechten verbunden mit schmalen Rundungen, senkrechte Strichführung verbunden mit breiten Kreisformen, Bevorzugung der schrägen Linie zusammen mit schmalen Rundungen und schräge Striche zusammen mit breiten Kreisformen. Es liegt auf der Hand, daß je nach der Anwendung dieses oder jenes Typus die Füllung der Zeile verschieden ausfällt. Außerdem spielt auch die absolute Größe der Buchstaben eine Rolle, die von der Mode mindestens ebensosehr wie von der Willkür des Schreibers oder dem Zwecke der Abschrift abhängt. Besonders der Abstand der Zeilen

wird dadurch bestimmt, zumal da mehrere Schriftzeichen, besonders in späterer Zeit, nach oben und unten um ein Beträchtliches über den Raum hinausragen, den die andern beanspruchen. Eine gewisse Weite des Zeilenabstandes dient nicht nur der Uebersichtlichkeit, sondern trägt auch zur Eleganz des Aussehens bei, während eng aneinander gedrängte Zeilen von vornherein eine ärmliche Sparsamkeit verraten. Meistens ist in solchen Fällen auch die Schrift von geringerer Güte und berührt sich mit kursiven Formen. Jedoch ist das Auftreten einzelner kursiver Züge nicht ohne weiteres als ein Zeichen minderen Wertes anzusehen. Denn es gibt im Grunde keinen strengen Unterschied zwischen Buchschrift und Kursive. Die Buchstaben sind dieselben, und die größere oder geringere Sorgfalt beim Schreiben ruft hier den Eindruck der Buchschrift, dort den der Kursive hervor. Auch das, was man vor allem als Kennzeichen einer Kursive bezeichnen möchte, das Bestreben, die einzelnen Zeichen zu verbinden, kommt in schön geschriebenenBüchern vor, während wir auf der anderen Seite kalligraphierte Urkunden haben, die jeden Buchstaben einzeln hinsetzen. So weit auch die ausgebildete Hand des viel schreibenden Geschäftsmannes oder Beamten von der Buchschrift eines Musterexemplars wie etwa der Theätetrolle entfernt ist, so erkennen wir doch überall die Verbindungen, die herüber und hinüber gehen. Unsere Drucktypen sind zwar auch aus der geschriebenen Schrift entstanden, erscheinen uns aber jetzt doch als etwas durchaus Selbständiges. Man muß sich hüten, mit dieser unsern Verhältnissen entnommenen Vorstellung an die Papyrusrollen heranzutreten, und muß sich beständig bewußt bleiben, daß wir es auch in der Buchrolle mit geschriebenen Texten zu tun haben. Damit wird keineswegs ausgeschlossen, daß auch die Alten die Schrift in bestimmte Gattungen nach der Güte oder sagen wir nach ihrer Stellung zu Schönschrift und Kursive einteilten. Unser Material ist reich genug an Verschiedenheiten, um uns die in einem Erlaß des Kaisers Diokletian über Maximalpreise bezeichneten Stufen einer Schrift erster Güte, einer Schrift zweiter Güte und einer Geschäftsschrift anschaulich zu machen. Aber wir dürfen darüber nicht vergessen, daß zahlreiche Übergänge möglich waren und in Wirklichkeit vorkommen.

Literarische Texte nach der Schrift zu datieren, ist außerordentlich schwierig und bleibt ein unsicherer Versuch, wenn nicht die vorkommenden kursiven Formen einen festen Anhalt gewähren. Über die Entwicklung der Kursive sind wir durch eine Menge genau datierter Urkunden hinreichend unterrichtet; die Schönschrift eines vornehm ausgestatteten

Buches folgt weit weniger der Zeit und bietet als Merkmal ihres Alters eigentlich nur das, was ich oben als Mode bezeichnet habe. Über diese Moden der Kalligraphie aber läßt sich nicht leicht urteilen, vor allem nicht auf Grund einzelner Buchstabenformen. Viel eher offenbaren sie sich in dem Gesamteindruck, dieser aber entzieht sich bis jetzt einer sicheren Erkenntnis, die man in Regeln fassen könnte. Vielleicht wird man später, wenn wir noch mehr literarische Handschriften besitzen, und wenn ein weiterer Überblick gewonnen sein wird, auch hierin klarer urteilen können. Heute ist auch der Kenner noch sehr erheblichen Mißgriffen ausgesetzt.

Wir müssen uns nun einmal klar zu machen suchen, wie denn solch eine Rolle beschrieben worden ist. Nehmen wir also den einfachsten Fall: ein geübter Schreiber wird beauftragt, eine Abschrift nach einem ihm vorgelegten Originale anzufertigen; es ist dafür gleichgültig, ob dies Original selbst eine Abschrift oder das Manuskript des Verfassers ist. Es soll ein gut ausgestattetes Buch werden. Zunächst muß das Format bestimmt oder aus dem Vorrat, der erreichbar ist, ausgewählt werden. Darauf muß der Auftraggeber sich mit dem Schreiber im allgemeinen über die Größe der Schrift, über die Breite der Kolumnen und über die Ausdehnung der Ränder verständigen. Steht das Schreibmaterial in unbeschränkter Fülle zur Verfügung, so mag hierüber lediglich der Geschmack des einzelnen oder die Mode der Zeit entscheiden. Wo man aber mit dem Material haushalten muß, ist es schon bei dieser Erwägung nötig, sich annähernd klar zu machen, wieviel die Rolle aufnehmen soll. Jedenfalls wird der Schreiber, ehe er seine Arbeit beginnt, sich einen solchen Überblick verschaffen, sich ausmessen, wieviel Kolumnen vom vereinbarten Umfang er unterbringen könne, und sich berechnen, wieviel Text ungefähr auf jede Kolumne entfallen wird. Wollte er ohne solche Vorkehrungen sich gleich ans Schreiben machen, so käme er in Gefahr, mit der Rolle nicht auszureichen oder am Ende zuviel Platz frei zu lassen. Diese Abschätzung läßt sich nur so denken, daß durch Abzählen ermittelt wird, wieviel Zeilen der Vorlage auf eine Kolumne der Abschrift gehen; ob die Zeile der Abschrift der der Vorlage gleicht oder nicht, macht keinen nennenswerten Unterschied aus. Natürlich braucht der Schreiber nicht die ganze Vorlage durchzuzählen; wenn sie nur einigermaßen gleichmäßig geschrieben ist, kann er sich mit einem kleinen Teile begnügen und das Ganze danach ausrechnen. Je geübter er ist, desto sicherer wird auch seine Schätzung sein. Ein nützliches Hilfsmittel wäre es, in der Vorlage jedesmal da

einen Strich zu machen, wo nach der Berechnung ungefähr eine neue Kolumne in der Abschrift beginnen soll; man erreicht aber dasselbe, wenn man in der Vorlage in bestimmten Abständen die Zahl der Zeilen am Rande notiert, etwa bei jedem Hundert. Auf Grund einer solchen Übersicht beginnt der Schreiber und kann nun unbesorgt arbeiten, da er sicher ist, den Text richtig auf das Material verteilt zu haben. Freilich ist selbst bei der größten Sorgfalt immer die Möglichkeit vorhanden, daß im Laufe eines längeren Textes die Abgrenzung der Kolumnen sich gegen den ursprünglichen Plan etwas verschiebt, und wir haben oben uns davon überzeugt, daß sowohl die Buchstabenzahl der Zeile als auch die Zeilenzahl der Kolumne unbeschadet der Gleichmäßigkeit beträchtlich schwankt. So kann es kommen, daß gegen Ende der Schreiber etwas enger schreiben muß, um mit dem Platze auszureichen, oder die Buchstaben vergrößern und die Zeilenzahl verringern muß, weil sonst zuviel Papyrus leer bliebe. Das letztere zeigt sich deutlich in den Kolumnen des Didymospapyrus, deren Schrift gegen das Ende hin immer weitläufiger wird. Hier wird jedoch der Schreiber durch die Menge der Abkürzungen entschuldigt, denn diese erschweren die Berechnung außerordentlich. Die Zählung der Zeilen in der Vorlage hat aber noch einen andern ebenso wichtigen Zweck: sie dient dazu, die Arbeit des Schreibers zu schätzen und die Bezahlung zu berechnen. Daß außer der Zeilenzahl auch die Schriftart dafür in Betracht kommt, bedarf keines Wortes. Das Edikt des Diokletian, dessen ich schon gedacht habe, legt für den Preis beides zugrunde, indem es Maximalpreise für je 100 Zeilen in drei verschiedenen Schriftarten festsetzt. An unsern Papyrushandschriften aber sieht jeder auf den ersten Blick, daß zwischen Zeile und Zeile ein großer Unterschied ist. Das kaiserliche Gesetz scheint davon nichts zu wissen, denn es spricht einfach von der Zeile und nimmt sie als festes Maß an. In der Praxis wäre es auch sehr lästig gewesen, jedesmal die jeweilige Zeilenlänge für den Preis anzurechnen, weil diese allgemeinen Regeln nicht unterworfen war. Man bedurfte in der Tat einer Einheit, einer Normalzeile, nicht für die Schreibarbeit selbst, wohl aber für die Preisberechnung, und hier dürfen wir unbedenklich anerkennen, daß die Theorie von der maßgebenden Geltung der Hexameterzeile eine tatsächliche Grundlage hat. Es lag sehr nahe, für die Preisberechnung als Einheit die Maximalzeile zu wählen; man wird durch die Erfahrung mit der Zeit dahin gekommen sein. An sich konnte freilich auch jede andere Größe denselben Dienst tun, und in Lyrikertexten, die eine selbständige Zeilengliederung be-

saßen, mag eine andere Norm gegolten haben. Die in einer Pindarhandschrift des 1. Jahrhunderts v. Chr. erscheinende Ziffer auf eine berechnete Hexameterzeile zurückzuführen, halte ich daher für bedenklich, denn diese metrischen Glieder scheinen doch allzu eigenartig, als daß man sie ohne weiteres wie die übrigen hätte behandeln können. Der Hexameter ist nur deshalb besonders dazu berufen, eine Norm zu werden, weil er ein höchstes Maß und zugleich eine allgemein bekannte und von dem Ansehen Homers getragene Einheit darstellt. Demnach wird also in der Vorlage, mag sie in Hexameterzeilen oder in anderer Gliederung geschrieben sein, ein Maß von je 35 Buchstaben als Zeile bezeichnet worden sein; jedes Hundert erhielt am Rande die entsprechende Ziffer. Werfen wir nun einen Blick auf unsere Papyrusrollen, so finden wir zwar nicht oft, aber doch in mehreren Fällen am Rande solche Reihenzahlen, besonders häufig in Homertexten, deren einige durchweg damit versehen sind. In der Regel sind es nicht die Zahlzeichen für 100, 200 usw., sondern die griechischen Ziffern 1, 2, 3 und folgende, ganz natürlicher Weise, weil nicht eine fortlaufende Zählung der Reihen, sondern eine Zählung der Hunderte beabsichtigt wird. Wenn daneben auch einmal die richtigen Ziffern vorkommen, z. B. die Buchstaben Sigma für 200 und Tau für 300 in einem medizinischen Fragmente der Berliner Sammlung, so beweist das nur, daß man sich des eigentlichen Zweckes nicht immer bewußt war. In manchen Fällen ist es infolge dieses schwankenden Verfahrens nicht möglich, den Wert der Ziffer sicher zu ermitteln, denn ein Beta am Rande wird zwar in der Regel das zweite Hundert bezeichnen, kann aber auch 2000 bedeuten. Ob in einem Lyrikertexte des Berliner Museums der Buchstabe Alpha das erste Hundert abschließt, ist mir freilich ungewiß; an sich kann er als Zahlzeichen gemeint sein, seine Verzierung mit allerhand Schnörkeln will aber zu der sonstigen Gewohnheit nicht recht stimmen. Bei den Homerhandschriften ergibt sich von selbst, daß die Bezifferung der Vorlage auch für alle Abschriften zutrifft; sie mag hier zugleich auch als Verszählung dazu gedient haben, das Auffinden einer Stelle in dem am meisten gelesenen Schriftsteller, in dem wichtigsten Schulbuche, zu erleichtern, so daß man ihre Häufigkeit wohl begreifen kann. Anders aber steht es mit allen Texten, die nicht in der epischen Zeile geschrieben sind. Die Zeilenzählung der Vorlage brauchte in ihnen nicht mit den Zeilen der Abschrift übereinzustimmen und weicht auch tatsächlich davon ab. Wir können das in den verkohlten Buchrollen, die aus dem verschütteten Herkulanum wieder

zutage gekommen sind, sicher feststellen und gewinnen so einen Beweis, daß der Zählung nicht die Abschrift, sondern eine feste Normalzeile zugrunde gelegen hat; die meisten andern Fragmente lassen sich nicht daraufhin prüfen, da sie nur einmal oder zweimal solch eine Ziffer aufweisen. Nun wird man aber mit Recht fragen, ob denn alle Texte, in denen wir Reihenziffern sehen, als Vorlagen zu betrachten seien. So gewiß jedes beliebige Exemplar als Vorlage dienen konnte, so wenig dürfen wir uns bei dieser Erklärung beruhigen. Vielmehr wird oft genug der Schreiber aus Gedankenlosigkeit die Ziffern aus der Vorlage in die Abschrift übernommen haben. Im allgemeinen war es nicht üblich; der kleinen Zahl bezifferter Texte steht die große Mehrzahl gegenüber, und darunter die schönsten Buchhandschriften, die nicht die geringste Spur davon aufweisen.

Indessen scheint der Sinn der Reihenzählung damit noch nicht erschöpft zu sein; man vermutet mehr, wenn in einigen Fällen am Schlusse des Buches der Verfasser selbst davon spricht. So sagt Josephus, der jüdische Politiker und Geschichtsschreiber, am Ende seines Werkes über das israelitische Altertum: »Ich will meine Geschichte des Altertums abschließen; sie umfaßt 20 Bücher und 60000 Zeilen.« Auf dasselbe kommt es im Grunde heraus, wenn in einer Reihe von Handschriften am Ende eines Buches die Reihenzahl angegeben wird, und zwar nicht nur in Pergamentcodices, wo es später häufig wird, sondern auch schon in Papyrusrollen. In einer ziemlich umfangreichen Homerrolle lesen wir unter der das 23. Buch der Ilias abschließenden Kolumne die Zahl 890, nebenbei bemerkt, nicht in den sonst üblichen Ziffern, sondern in der alten Schreibweise der Inschriften; ganz entsprechende Vermerke finden sich auch in anderen Exemplaren. Manchmal steht auch unter jeder Kolumne die Zahl ihrer Zeilen. Nicht selten begegnet man solchen Angaben in den herkulanensischen Rollen, die hauptsächlich philosophische Schriften enthalten. Dieser Gebrauch ist also schon vor den Zeiten des Josephus vorhanden und erstreckt sich weiter über die ganze Periode des griechischen und römischen Buchwesens. Man würde es verstehen, wenn die Vorlage solche Ziffern angibt, was sollen sie aber in der Abschrift bedeuten, was will im besonderen der Verfasser selbst damit sagen? Vielleicht gibt uns das älteste Beispiel der Reihenzählung einen Aufschluß. Der alexandrinische Bibliothekar Kallimachos hat, wie schon erwähnt worden ist, in seinen Bücherkatalogen auch die Zeilensumme jedesmal hinzugefügt. An eine Hilfe für künftige Abschreiber wird er dabei nicht gedacht haben,

vielmehr möchte ich glauben, daß er damit ein Mittel an die Hand geben wollte, um ungefähr den Umfang des Buches zu schätzen. Auch heute pflegt der Verlagsbuchhändler bei der Ankündigung eines neuen Werkes die Seitenzahl mitzuteilen, damit das kaufende Publikum sich ein Bild von der Größe des Buches machen könne. Ist damit auch kein absolutes Maß gegeben, so doch ein Hinweis, den der kundige Leser ungefähr beurteilen kann. Ich möchte deshalb in der Schlußbemerkung des Josephus nichts anderes sehen, als einen Überblick über die Größe seines Werkes. Namentlich da, wo erhebliche Mengen von Büchern vereinigt waren, hatte eine Notiz über ihren Umfang etwas Bequemes für den Benutzer, und der Besitzer der herkulanensischen Rollen mag deshalb so oft die Reihenzahl angemerkt haben. Zugleich aber dient sie zur Kontrolle über die Vollständigkeit des Exemplars. Auch wenn man nicht an betrügerische Absicht denkt, die dem Käufer ein unvollständiges Exemplar als vollständig anbieten wollte, so lag doch die Gefahr unabsichtlicher Auslassungen nahe genug, um ein Mittel zur Prüfung zu fordern. Ebenso wichtig war diese Hilfe für private und öffentliche Büchersammlungen, und insofern erhält die Reihenzählung auch in der Abschrift ihren Sinn und Wert. Sie wird also aus den Bedürfnissen der Bibliotheken und des Buchhandels erwachsen sein. Auch in dieser Beziehung standen die Homerhandschriften in erster Reihe. Ausgeschlossen erscheint es mir, daß etwa die Summe der Zeilen einen Anhalt für die Berechnung des Buchpreises hätte bieten sollen. Denn bei der Rolle wird er nur zum geringen Teile durch den Schreiberlohn bestimmt; die Kosten des Materials und der gesamten Ausstattung fallen erheblich ins Gewicht, um gar nicht davon zu reden, daß der Buchhändler keine Veranlassung hatte, dem Käufer einen Bestandteil des Preises vorzurechnen, der nicht einmal entscheidend war.

Im allgemeinen hat die Reihenzählung nur eine technische Bedeutung und keinesfalls den Zweck, das Zitieren zu erleichtern. Was uns in Exemplaren aus dem Altertum noch vorliegt, ist in überwiegender Menge, auch die Prosa, gelesene Literatur, nicht wissenschaftliche Quelle, und eine solche bedarf nicht derjenigen Hilfsmittel für das Zitieren, die dem gelehrten Werke unentbehrlich scheinen. Ebensowenig wie wir, wenn wir nicht gerade Fachgelehrte sind, zitieren: Goethe, Römische Elegien XII, 19, sondern einfach: Goethe in den Römischen Elegien, so sagen auch die Alten nicht: Platon im Staate, Buch x, Reihe y, sondern kurz: Platon im Staate, höchstens wird noch das Buch bezeichnet. Diese unbestimmten Zitate passen durchaus zu dem Mangel

der Reihenzählung in der großen Mehrzahl der erhaltenen Bruchstücke. Außerdem wäre die Zählung der Zeilen von Hundert zu Hundert für das Zitieren wenig brauchbar gewesen, selbst wenn man sie auf Grund einer Normalzeile in allen Abschriften durchgeführt hätte. Nach modernen Begriffen müßte daher die Bezifferung der Seiten, also in der Rolle die der Kolumnen eintreten. Aber auch damit hätte man nichts erreicht, denn bei einem geschriebenen Texte konnte die Verteilung auf die Kolumnen nicht so fest bleiben wie beim Druck. Selbst wenn ein Werk gleichzeitig in Rollen von gleicher Länge bei gleicher Höhe und Breite der Kolumnen vervielfältigt wurde, konnte beim besten Willen völlige Gleichheit niemals erreicht werden; wir haben oben die Ursachen schon betrachtet. Wenn trotzdem in Buchrollen Zählung der Kolumnen vorkommt, so erklärt sich diese Erscheinung aus der Nachahmung fremder Vorbilder, nämlich der Urkundenrolle und des Kodex. Eine ganze Reihe von Urkunden lehrt uns deutlich, daß in den amtlichen Registraturen die dort aufbewahrten Aktenstücke, nach Gegenständen geordnet, zu Rollen zusammengeklebt worden sind. Eine solche Rolle hieß Tomos und jedes ihrer Blätter Kollema, d. h. Klebung, durchaus zutreffend, denn jedes einzelne Aktenstück war auch ein einzelnes Papyrusblatt. Wollte man sich darin zurechtfinden, so mußte jeder Tomos seine Nummer erhalten und nicht minder jedes Kollema; nur so konnte der Beamte auf Verlangen bestimmte Urkunden ausschreiben oder zitieren. Demgemäß wird auch sehr häufig angeführt: Tomos x, Kollema y. Während diese Aktenrollen, unsern Aktenbänden durchaus vergleichbar, nur die äußere Form mit der Buchrolle gemein haben, stehen ihr die amtlichen Listen über Einwohner eines Ortes, Steuerbeträge, Grundbesitz usw. schon bedeutend näher. Dort klebte man die Rolle aus selbständigen, bereits beschriebenen Blättern nachträglich zusammen; hier wurde von vornherein eine fertige Rolle benutzt. Natürlich erhielt auch sie eine Nummer, und es war eine nahe liegende Konsequenz, ebenso die Kolumnen zu beziffern, die indessen durchaus nicht an die einzelnen Blätter gebunden waren, sondern über die Klebungen hinweg gingen. Was hier recht war, mußte auch für das Buch billig sein, und so wird man in einer im Grunde zwecklosen Nachahmung gelegentlich auch in literarischen Texten jeder Kolumne ihre Ziffer gegeben haben. Später, als neben der Rolle sich der Kodex mehr und mehr Geltung verschaffte, konnte auch er bisweilen zum Vorbilde werden. Man darf aber auch einräumen, daß in einer einzelnen Rolle der Besitzer sich zu seinem Gebrauche die Ko-

lumnen numerieren konnte. Das ist dann seine Privatsache; eine allgemeine Praxis für die Buchausgaben aber ist es nicht gewesen, weil es zwecklos war, und nach allem, was die erhaltenen Rollen und Bruchstücke von Rollen zeigen, dürfen wir den Alten etwas Zweckloses nicht zutrauen.

Es gab mancherlei Hilfsmittel, um die als Regel geltende gleiche Breite der Zeilen auch dann zu erreichen, wenn die Verteilung der Buchstaben und Silben sich dem Gesetze nicht fügen wollte. Entweder drängte der Schreiber gegen das Ende der Zeile die Buchstaben zusammen und brachte auf diese Weise die notwendige Übereinstimmung von Zeilenlänge und Worttrennung zustande, oder er vermied diesen unschön aussehenden Notbehelf dadurch, daß er schon etwas vor der Grenze abbrach und den leeren Raum durch Striche oder durch einen kleinen Haken ausfüllte. Dies gilt, soweit ich das Material überblicken kann, nur für Prosatexte; das ist kein Zufall, sondern durchaus verständlich, da ja nur im Prosatexte das Gleichmaß der Zeilen grundsätzlich durchgeführt werden konnte. Später machte man es sich gern noch bequemer und erlaubte sich, einen größeren freien Raum durch zwei oder mehr Häkchen auszufüllen, so daß schließlich, etwa seit dem 4. Jahrhundert n. Chr., nach Bedarf sogar eine ganze Reihe dieser Winkel auftreten durfte. Sie stellen sich namentlich am Ende eines Sinnabschnittes ein, weil man es gern vermied, den neuen Gedanken in der Mitte der Zeile anzufangen. Das rein äußerliche Mittel der Zeilenfüllung erhält dadurch beinahe den Wert einer starken Interpunktion und wird z. B. in dem Prachtexemplar eines christlichen Osterbriefes aus dem 8. Jahrhundert, den die Berliner Sammlung besitzt, geradezu in dieser Bedeutung angewendet, jedoch immer nur am Ende der Zeile.

Schon recht früh, etwa seit dem 2. Jahrhundert n. Chr., drang ein anderes Verfahren ein, das im Grunde demselben Ziele der Zeilengleichheit diente, nämlich der Ersatz des letzten Buchstabens durch einen wagerechten Strich über dem vorletzten. Es trifft indessen nur das N am Silbenende, ist aber bei diesem Buchstaben sehr beliebt geworden. Vermutlich verdankt dieser Gebrauch seine Entstehung der kursiven Schreibweise, die schon früh dazu neigt, das Schluß-N in Gestalt eines flüchtigen Hakens an den vorhergehenden Vokal anzuhängen. Während diese Kürzung mit dem Prinzip des Zeilengleichmaßes zusammenhängt, nehmen die sonst vorkommenden Abkürzungen eine andere Stellung ein. Die Zusammendrängung der Buchstaben, die die Kursive erlaubte, ist zwar in literarische Handschriften

mit wenigen Ausnahmen nicht eingedrungen, sie mag aber dazu geführt haben, einen Ersatz zu suchen. Dieser bot sich in einem System von Abkürzungen, das sich mit sorgfältiger Ausführung der einzelnen Buchstaben vereinigen ließ. In der kursiven Schrift des täglichen Lebens pflegte man vielfach Wörter in der Art abzukürzen, daß man sie nur soweit schrieb, als es das Verständnis des Sinnes erforderte, und dann den letzten Buchstaben hoch setzte. Da der Sinn und der Zusammenhang maßgebend waren, konnte man hier fester Regeln entbehren. Um ein Beispiel anzuführen, konnte die Abkürzung πολ mit hochgesetztem λ an sich mehrere griechische Wörter bezeichnen, aber im Zusammenhange einer geschichtlichen Darstellung ergab sich die Auflösung in πόλεμος »Krieg« von selbst. Diese Methode ließ sich also ohne weiteres für literarische Texte heranziehen und ist in großem Umfange angewendet worden. Sodann gab es eine Anzahl kursiver Buchstabenverbindungen, die eindeutig waren und deshalb ohne Gefahr zugelassen werden durften. Das Wort καὶ »und« zeigt in der Kursive sehr oft die Buchstaben αι in eine einzige gebogene Linie zusammengezogen, und dies S-förmige Zeichen wurde für αι überhaupt beliebt. Was aber dem Auge an abgekürzt geschriebenen Texten vor allem auffällt, sind die schrägen Striche über den Buchstaben, die sich bald rückwärts, bald vorwärts neigen. Diese sog. Strichkürzung stellt sich als ein ziemlich festes System dar, das in allen uns bekannten Fällen ungefähr gleich ist. Sie betrifft nicht nur kurze Wörter, besonders die gewöhnlichen Präpositionen, sondern auch häufige Silben, sowohl am Ende wie in der Mitte des Wortes. Der Anfangsbuchstabe des Wortes oder der Silbe ergibt je nach der Stellung des Striches und nach dem Zusammenhang verschiedene Bedeutungen. So ist z. B. δ' = δέ, δ` dagegen = διά, und μ' kann am Wortende μων, in der Mitte aber nur μεν gelesen werden. Häufige Wörter werden zu Siglen vereinfacht, indem man ihre charakteristischen Buchstaben verbindet; χ mit einem mitten hinein geschriebenen ρ kann nur χρόνος »Zeit« heißen; τ, in derselben Weise mit ρ verknüpft, ergibt ohne Zweifel τρόπος »Art« usw. Die allergewöhnlichsten Formen: »ist«, »sind« und »sein« schreibt man überhaupt nur als Striche, deren Lage sie nach der Bedeutung unterscheidet. Damit ist freilich die Reihe der Möglichkeiten nicht erschöpft, und jeder Schreiber hatte mancherlei eigene Abkürzungen bei der Hand. Man kann sich vorstellen, wie bunt dies Gewirr von Strichen, hochgesetzten Buchstaben, Siglen und dergl. werden muß, wenn es mit einiger Konsequenz durchgeführt wird; manches Wort besteht

dann fast nur noch aus solchen Zeichen. Im übrigen haben die Schreiber sich niemals streng daran gebunden, sondern gelegentlich auch Wörter ausgeschrieben, für die ihr System eine Kürzung enthielt (vgl. Abb. 8). Auf den Zusammenhang mit der eigentlichen Kurzschrift, deren Gebrauch für das Lateinische unter dem Namen der tironischen Noten besonders bekannt ist — Tiro war Ciceros Sekretär — kann ich hier nicht eingehen. Nur wenige der uns erhaltenen literarischen Handschriften sind ganz und gar abgekürzt geschrieben; außer den herkulanensischen Rollen, deren mehrere zahlreiche Abkürzungen aufweisen, ist das wichtigste Beispiel die Rolle, welche auf der Vorderseite den Kommentar des Didymos zu Demosthenes und auf der Rückseite die Ethische Elementarlehre des Hierokles enthält. Beide Texte, obwohl von verschiedenen Händen, befolgen ungefähr dasselbe System der Kürzungen; wer sich genauer darüber unterrichten will, findet in der Ausgabe des Hierokles (Berliner Klassikertexte Heft 4) eine ausführliche Liste. Sonst bemerkt man in literarischen Handschriften die Kürzungen nur vereinzelt, am häufigsten in Randnotizen und in der Personenbezeichnung bei dramatischen Werken. Schon damit wird ausgesprochen, daß die Anwendung der Abkürzungen eigentlich nicht in ein Buch paßt; es ist eine unanständige Sparsamkeit, ein Verzicht auf Schönheit und Regelmäßigkeit des Aussehens. Dagegen fügt sich dieser Gebrauch vollkommen in das Bild, das man sich von einer privaten Abschrift oder einer billigen Buchausgabe, die auf wenig Raum möglichst viel Stoff bringen sollte, machen darf. Wie alt die Praxis war, läßt sich nicht ermitteln; das früheste Beispiel geben die Rollen aus Herkulanum, das System aber muß wohl älter sein. Ebensowenig kann man über die Verbreitung urteilen, denn aus der nicht sehr großen Zahl der uns bekannten Beispiele darf man keineswegs schließen, daß Abkürzungssysteme selten gebraucht worden seien.

Eine abgesonderte Stellung nehmen die christlichen Texte ein, die Handschriften biblischer Bücher sowie die übrige theologische Literatur. Sie bedienen sich fast durchweg bestimmter A b k ü r z u n g e n f ü r die in ihnen häufigen A u s d r ü c k e v o n t h e o l o g i s c h e r B e d e u t u n g. Die griechischen Wörter für Gott, Vater, Herr, Jesus, Christus, Sohn, Geist, Mensch und die Ableitungen davon haben ihre festen Siglen, die nur geringe Abweichungen zulassen. Das System, das hier herrscht, gibt den Kasus des Wortes hinreichend deutlich an, indem es die Endung bezeichnet: z. B. $\overline{\text{θϲ}}$ = θεόϲ, $\overline{\text{θυ}}$ = θεοῦ. Der wagerechte Strich über den Buchstaben macht das Auge sofort darauf aufmerksam, daß eine Abkürzung gemeint ist, was bei dem Fehlen der Worttrennung

nicht überflüssig war. Von anderen Abkürzungen kommen in christlichen Texten fast nur der Strich für das Schluß-N und die Schlangenlinie für αι vor. Endlich sei erwähnt, daß die umfangreiche lateinische Papyrushandschrift, der wir eine Übersicht über den Inhalt mehrerer verlorener Bücher des Livius verdanken, die römischen Vornamen in der uns geläufigen Weise mit dem ersten Buchstaben und auch einige technische Ausdrücke wie »Konsul«, »Tribus« abkürzt. Durch alle Beispiele aber geht es als gemeinsamer Zug hindurch, daß in jedem Falle der Zusammenhang die Auswahl der Kürzungen und der Zweck der Abschrift den Umfang ihres Gebrauches bestimmt.

In den Buchhandschriften der Alten werden wie in allen ihren schriftlichen Aufzeichnungen die Wörter nicht abgeteilt, sondern ohne Unterbrechung reiht sich innerhalb der Zeile ein Buchstabe an den andern. Daher hatte auch der gebildete Grieche oder Römer beim Lesen manche Schwierigkeit zu überwinden, die uns heute erspart bleibt; er mußte selbst die Reihe zu gliedern wissen. Mochte das nun auch für den, der in der Sprache lebte, verhältnismäßig leicht sein, mochte es auch durch beständige Übung zur sicheren Fertigkeit werden, so empfand man doch die Unbequemlichkeit und suchte ihr abzuhelfen. Das war um so notwendiger, je schwieriger der Text nach Stil und Inhalt war, vornehmlich in poetischen Werken. Die meisten der älteren Dichtungen, sei es lyrische Poesie, Tragödie oder Epos, hat der gewöhnliche Leser gewiß nicht leichter verstanden als der moderne Gelehrte. So ist es nur natürlich, daß gerade in solchen Schriften allerlei Lesezeichen angewandt werden, um den Sinn deutlicher zu machen. Der nach unsern Begriffen einfachste Weg, nämlich die Wörter zu trennen, lag den Alten ganz fern; nur in verschwindenden Ausnahmefällen begegnen wir hier und da einem Anlauf dazu. In den Schriftstücken des täglichen Lebens, in Briefen und Urkunden, stehen die einzelnen Wörter manchmal für sich, weil hier das Bestreben, die Buchstaben mit einander zu verbinden, von selbst dahin führen konnte, die zusammen gehörigen Gruppen von Buchstaben auch äußerlich zu verknüpfen; freilich hat man noch häufiger gerade die Wörter zerrissen, weil die bequeme Strichverbindung das mit sich brachte, denn das geschriebene Wort war in den Augen der Alten keine selbständige Einheit. Wie wünschenswert aber eine Hilfe auch bei literarischen Texten war, zeigt uns eine Schulübung, worin der Schüler eine Anzahl Homerverse aufgeschrieben und durch Striche die einzelnen Wörter getrennt hat. Das gewöhnlichste Hilfsmittel aber sind die Akzente. Es ist beachtenswert, daß die ältesten erhaltenen Papyrustexte keine Spur davon auf-

weisen. Erst im ersten Jahrhundert v. Chr. sehen wir sie verwendet, hier freilich schon häufig und nach gewissen Grundsätzen, so daß man den Ursprung dieses Verfahrens für älter halten muß. Von da an treffen wir die Akzente ebenso wie die Zeichen für den Hauch, den Spiritus lenis und den Spiritus asper, bis in die späteste Zeit ziemlich oft,

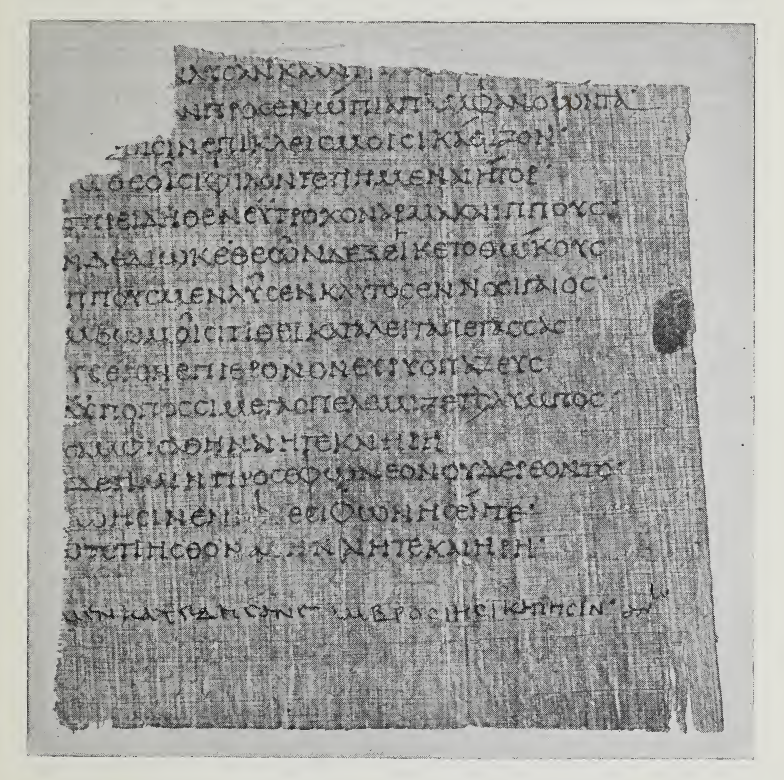


Abb. 7. **Aus einer Homerrolle mit Lesezeichen.** Papyrus. Unter der Kolumne ist ein vom Schreiber vergessener Vers nachgetragen. Original 13,5×13 cm.

ohne daß man eine erkennbare Zunahme ihres Gebrauchs beobachten könnte; manche ganz späte Handschriften, wie die Berliner Sapphofragmente, sind völlig frei davon. Auch die Sorgfalt der Schrift, die Güte des Textes und die feine Ausstattung des Äußeren sind nicht maßgebend für die Häufigkeit dieser Lesezeichen. Vielmehr waren es der unmittelbare Zweck der Abschrift und das Bedürfnis des Lesers, die darauf hinwirkten. Das spiegelt sich auch darin wieder, daß oft die Akzente und dgl. von anderer

Hand nachträglich hinzugefügt sind, entweder von dem Korrektor, der den Text nach Beendigung der Abschrift durchsah, oder vom Leser, der sich für das zweite Mal die Mühe erleichtern wollte. Begreiflicher Weise kommen diese Zeichen nicht allein in Dichtungen, sondern auch in Prosawerken vor, z. B. in Handschriften des Demosthenes und des Platon, die einem Leser in der Kaiserzeit nicht immer bequem zu lesen sein mochten. Was wir an Akzenten und Spiritus vorfinden, verrät ein System, wonach eigentlich jede Silbe ein Zeichen des ihr zukommenden Tones tragen sollte. Der nach links geneigte Strich, den wir gravis nennen, gehörte den unbetonten Silben, der nach rechts geneigte Strich, der acutus, und der Bogen, der Zirkumflex, den betonten. Für den Gebrauch aber schien eine strenge Genauigkeit nicht nötig. Man beschränkte sich in der Regel darauf, entweder die unbetonte Silbe als solche zu kennzeichnen oder der Tonsilbe ihren Akzent zu geben. Es gibt zwar auch einige wenige Fälle, wo ein Wort auf jeder Silbe den ihr zukommenden Akzent trägt, aber doch nur aus besonderem Anlaß, z. B. bei der Wortbrechung, wo es wichtig war, den Zusammenhang der beiden Wortteile anzudeuten, wenn jeder Teil als selbständiges Wort aufgefaßt werden konnte. Bindestriche waren ja gänzlich unbekannt. Zusammengesetzte Wörter wurden überhaupt mit Vorliebe akzentuiert, aus der begreiflichen Rücksicht auf den Sinn. Das erwähnte vereinfachte Verfahren hat sich nun insofern zu einer neuen Regel ausgebildet, als der gravis, das Zeichen der unbetonten Silbe, fast nur verwendet wird, wenn die letzte Silbe den Ton hat. Diese erhält dann keinen Akzent. Da es bei längeren Wörtern überflüssig war, jede vorangehende Silbe mit dem gravis zu versehen, so gab man nur den beiden zunächst stehenden oder einer von ihnen ihr Tonzeichen. Viel öfter aber setzte man den Akzent nur auf die Tonsilbe, besonders wenn es nicht die letzte war. Sollte ein Diphthong den Akzent erhalten, so zog man entweder den gebogenen Zirkumflex über beide Vokale, oder man schrieb den Akut über den ersten und nur in Ausnahmen über den zweiten Vokal. Besonders häufig scheint man das Bedürfnis nach einer Angabe des Akzents gefühlt zu haben, wenn eines der schwach betonten Wörter, der im Griechischen zahlreichen Enklitika, folgte. Dann erhielt die unmittelbar vorausgehende Silbe den Akut. Sonderbarer Weise finden wir gelegentlich auch das dem Zurückwerfen des Akzents genau entgegengesetzte Bestreben, den Akzent kurzer Wörter vorwärts zu rücken. Ein voll betontes Wort erhält dann den gravis und wird dadurch mit dem folgenden in ein einziges

auf der letzten Silbe betontes Wort zusammengefaßt. Daß diese seltenen Fälle wirklich so zu verstehen sind, wird durch eine Bemerkung in einem Homerkommentar bestätigt, wo der Erklärer ein Beispiel dieser Art anführt und als fehlerhaft bezeichnet. Fehler sind ja auch sonst oft genug gemacht worden; nicht jeder Schreiber oder Leser wußte sich Rat in der Anwendung der Tonzeichen. Erst in späterer Zeit begann man, den gravis im Zusammenhange des Satzes so zu setzen, wie wir es gewohnt sind, nämlich auf die sonst mit dem Akut versehene Endsilbe. Der Spiritus, das Zeichen des schwachen oder starken Hauches, wurde sehr unregelmäßig verwendet. Der Spiritus asper ziemlich häufig, sogar da, wo wir ihn nicht setzen, in der Mitte eines zusammengesetzten Wortes, dessen zweiter Bestandteil für sich genommen mit einem starken Hauche beginnt. Sehr selten ist der Spiritus lenis; er wird eigentlich nur geschrieben, wenn die Buchstabengruppe, mit dem Spiritus asper versehen, eine andere Bedeutung hat.

Es gibt keine Handschrift, die durchweg akzentuiert wäre, es gibt auch keine, die nicht in vielen Fällen von der Regel abwiche. Am häufigsten finden wir diese Lesezeichen in den Homertexten; aus Homer sind verhältnismäßig sehr viel Bruchstücke auf uns gekommen, so daß wir hier ein reiches Material überblicken, und überdies war Homer die wichtigste Lektüre für die Schule, das allen bekannte und von allen gelesene Buch, dessen Schwierigkeiten daher am dringendsten eine Erleichterung forderten. Jedoch auch manche andern Texte haben wir in reichlich akzentuierten Exemplaren, vor allem die Rolle, welche die Gedichte des Bakchylides enthält. Sie zeigt besonders deutlich, daß der Akzent nur als Hilfsmittel verwendet wird, um einer Verwechslung vorzubeugen; wo der Ton auf einer kurzen Silbe steht, während dicht daneben ein langer Vokal tonlos bleibt, wo ein seltenes Wort vorkommt, da pflegt man ihn zu schreiben. So erklärt es sich auch, daß er gern auf Eigennamen gesetzt wird, am häufigsten in den kleinen Gedichten des Herodas, und daß in einer Sapphohandschrift der vom Gemeingriechischen abweichende Ton des lesbischen Dialekts mehrfach angegeben wird.

Neben Akzent und Spiritus brachte das Bedürfnis des Lesers einige andere Zeichen hervor, die im Grunde demselben Zwecke dienten. In der Bakchylideshandschrift und in ein paar andern werden lange, zusammengesetzte Wörter gelegentlich an der Fuge mit einem darunter gezogenen Bogen als eins bezeichnet; sie tragen meistens zugleich den Akzent, eben weil sie nicht ohne weiteres verständlich schienen. Daß man Länge und Kürze einer Silbe nicht selten in unserer

Weise durch einen wagerechten Strich und einen Bogen hervorhob, ist bei den griechischen Versregeln in Gedichten zu erwarten; in Prosa kommt es nur sehr selten vor. Endlich sei noch erwähnt, daß ein alter lateinischer Text in der Weise mancher Inschriften über die langen Vokale einen Apex, d. h. einen nach unten geöffneten Winkel, und zwischen den Wörtern Punkte setzt. Als Lesezeichen sind wohl auch die sog. diakritischen Punkte anzusehen, die häufig auf den Vokalen Jota und Ypsilon erscheinen, ursprünglich, wenn diese Vokale unmittelbar neben einem andern als selbständige Silbe gelesen werden sollten. Das Verständnis für diesen Zweck ist den Schreibern freilich früh abhanden gekommen; sie setzten die Punkte auf die beiden genannten Vokale ohne Wahl, wie es ihnen gerade einfiel.

Es fehlte auch nicht an Mitteln, um das Wortgefüge, den Satz, als Ganzes hervorzuheben und zu begrenzen. Die *Interpunktion* ist schon in sehr alten Texten nachweisbar und in weitem Umfange angewandt worden. Man unterschied den *Punkt oben* in der oberen Randlinie der Buchstaben, den *Punkt unten* in Zeilenhöhe und den *in der Mitte* liegenden Punkt, gebrauchte sie aber ziemlich regellos bald für den stärkeren, bald für den schwächeren Einschnitt. Der *Doppelpunkt* ist das älteste Zeichen der Satztrennung, hat sich aber nur im dramatischen Dialog beim Wechsel der Rede innerhalb der Zeile dauernd behauptet, während er in der Prosa dem einfachen Punkte weichen mußte und erst ganz spät wieder eindrang. Die Alten haben aber auch einen Anlauf zu dem nahe liegenden Verfahren genommen, die Sätze durch einen *leeren Raum* von einander zu sondern, und zwar auffallend oft in den ältesten Buchhandschriften in Poesie und Prosa, ein Gebrauch, der wiederum nach längerer Unterbrechung erst spät von neuem auftritt. Bei größeren Sinnabschnitten wird häufig die letzte Zeile, wenn der Satz sie nicht ganz füllt, freigelassen, der neue Abschnitt also mit der neuen Zeile begonnen. Gleichen Alters ist die *Paragraphos*, der wagerechte Strich unter dem Anfang derjenigen Zeile, in der der Gedankengang endet. Ihren ursprünglichen Sinn zeigen die frühesten Beispiele: da steht der Strich mitten in der Zeile, allein oder mit dem Doppelpunkt; meistens, aber nicht immer, am Anfang als Paragraphos wiederholt, um von vornherein auf den Einschnitt aufmerksam zu machen. Dies gilt sowohl für die Prosa wie für die Gliederung des Dialogs im Drama. Von da an steht sie allein oder in Beziehung auf eine Interpunktion in sorgfältigen Buchhandschriften fast regelmäßig; die dialogische

Gliederung bezeichnet sie nicht nur im Drama, sondern auch sonst in ähnlich angelegten Dichtungen, z. B. in den Mimiamben des Herodas, und in dialogischer Prosa, z. B. in einigen Platonhandschriften. Bei strophischer Gliederung im Drama wie in der Lyrik schließt sie naturgemäß die Strophe ab. Auslassungen und falsche Anwendungen bleiben selbstverständlich auch hier nicht aus. Wollte man den Abschluß eines längeren Gedankenganges bezeichnen, so schien die einfache Paragraphos nicht zu genügen; sie wurde dann mit gewundenen Schnörkeln verziert und hieß ihrer Gestalt entsprechend Koronis. Eigentlich gehörte sie nur ans Ende eines ganzen Buches, »indem sie die letzte Wendung bezeichnet als zuverlässiger Grenzwächter für die Schriftreihen«, und deshalb »thront sie mit ihrer Schlangenwindung am Ziele der Gelehrsamkeit«, wie der Epigrammdichter Meleager am Schlusse seines Liederkranzes von ihr sagt. So sehen wir sie auch oft in den erhaltenen Papyrustexten, z. B. in dem Kommentare des Didymos zu den Reden des Demosthenes sowohl am Ende der Rolle vor dem Schlußtitel als auch da, wo die Erläuterung der einzelnen Reden abschließt. In poetischen Werken begrenzt sie die Strophen oder die lyrischen Systeme, wofern sich der Schreiber mit der Paragraphos nicht begnügen will. Im Timotheospapyrus steht vor dem letzten Abschnitte ein sonderbares Gebilde, das fast wie ein Vogel aussieht, zugleich aber eine beabsichtigte Verbindung von Buchstaben, eine Art von Monogramm zu sein scheint. Daß dieser angebliche Vogel eine Koronis sei oder gar die Krähe darstelle, deren griechischer Name Korone die Verbindung mit Koronis nahe legen könnte, ist freilich eine unsichere Vermutung. Man tut besser, das Zeichen vor der Hand unerklärt zu lassen. Jedenfalls ist es hier ganz anders gestaltet als die richtige Koronis, die immer als eine Verzierung der Paragraphos auftritt.

Gelegentlich werden Abschnitte des Sinnes durch Ausrücken oder Einrücken einer Zeile hervorgehoben. Dasselbe Verfahren wendete man an, um Zitate kenntlich zu machen; das kam natürlich vor allem in Kommentaren zu anderen Schriften vor, wo es galt, die Worte des Klassikers deutlich von der Erläuterung zu sondern. Oft wurden sie auch durch einen spitzen Winkel am Anfang, selten durch einen Strich am Ende der Zeile als solche für das Auge bezeichnet; daß daneben auch die Paragraphos helfen mußte, versteht sich von selbst. Beginnt das Zitat innerhalb der Zeile, so stehen diese äußeren Hinweise doch immer an ihrem Anfange. Man bezweckte mit diesen Mitteln dasselbe, was wir heute durch gesperrten Druck

erreichen. Das Ausrücken oder Einrücken der Zeilen spielt noch mehr als in Prosatexten eine Rolle in Dichterhandschriften, vornehmlich da, wo eine metrisch anders gebaute Versgruppe beginnt. Die Chorpartien der Tragödie, die man in kurzen Zeilen zu schreiben pflegte, heben sich vom Dialog schon äußerlich dadurch ab, daß ihre Zeilen etwas weiter rechts beginnen. Und ähnlich wird in Texten lyrischen Inhalts der Beginn einer neuen Strophe bezeichnet. Alle diese Mittel, einen größeren oder kleineren Sinnabschnitt kenntlich zu machen, dienen der Deutlichkeit und Verständlichkeit. Im allgemeinen regelmäßiger als die Akzente gebraucht, entstammen sie doch ebenso dem nächsten Bedürfnis des Lesers; auch sie werden nicht immer konsequent gesetzt, nicht immer konsequent mit einander in Beziehung gebracht und geben an sich kein untrügliches Kennzeichen für die Güte und Sorgfalt einer Handschrift.

Die dramatischen Werke, deren dialogische Gliederung äußerer Hinweise besonders bedurfte, haben sich lange mit den genannten Zeichen begnügt. Erst in der Kaiserzeit begegnen wir der Sitte, die uns geläufig ist, nämlich die redenden Personen am linken Rande durch ihre Namen in abgekürzter Form kenntlich zu machen; nur ausnahmsweise stehen sie am rechten Rande. Allein man verzichtete deshalb keineswegs auf die alten Zeichen, und so sehen wir meistens beide Methoden zu gleicher Zeit verwendet. Eine völlige Genauigkeit aber hat man in ihrem Gebrauche niemals zu erreichen vermocht, da gerade in diesen Dingen am leichtesten dem Schreiber ein Versehen unterlaufen konnte. Daß die Personenbezeichnung durch vorangesetzte Namen eigentlich eine der Sache fremde Zutat war, spiegelt sich in der Abkürzung dieser Namen; sie gehörten nicht zum Texte und durften auch äußerlich als eine Nebensache behandelt werden. Daher sind auch die Schriftzüge hier in der Regel kleiner und mehr kursiv als die Buchstabenformen des Textes, manchmal ersichtlich erst von einer zweiten Hand hinzugefügt. Die Art der Abkürzung entspricht jedesmal den Anforderungen der Deutlichkeit, und in vielen Fällen genügten ein oder zwei Buchstaben dafür. Nur für den Chor, diese überall wiederkehrende Partie des Dramas, scheint sich eine ziemlich feste Weise der Bezeichnung ausgebildet zu haben, denn es ist kaum zufällig, daß die drei Buchstaben χορ meistens über einander geordnet werden, bisweilen so, daß χ in der Mitte, ο darüber und ρ darunter steht. Für sich steht eine Handschrift aus dem 2. Jahrhundert n. Chr., die für die Hauptpersonen nicht Abkürzungen, sondern Buch-

staben, also Ziffern, gebraucht, obwohl diese Personen im Texte selbst mit eigenen Namen angeredet werden. Neben ihnen, die wir bis zur Zahl 7 verfolgen können, finden sich für die Nebenrollen gewöhnliche Abkürzungen, die ihren Charakter als »König«, »Weib« usw. angeben. Indessen darf man daraus keine allgemeine Praxis ableiten, wenigstens nicht für die Handschriften der höheren dramatischen Poesie, sei es Trauerspiel oder Lustspiel. Denn dieses Stück, das in der oberägyptischen Provinzialstadt Oxyrhynchos gefunden worden ist, gibt sich als eine Posse niederen Ranges zu erkennen. In seinem Inhalte lehrt es uns, wie diese Tagesliteratur beschaffen war, mag es nun im besonderen dem Theater von Oxyrhynchos angehören oder anderswoher stammen. Es behandelt den auch in Romanen verwerteten Stoff, daß ein griechisches Mädchen in ein fernes Land, hier Indien, verschlagen worden ist und von seinem Bruder und dessen Genossen wieder aufgefunden wird. Wenn hier der König des Landes und sein Gefolge in ihrer barbarischen Sprache, die der Papyrus wiedergibt, zu reden anfingen, mag das Publikum sich köstlich an dem unverständlichen Zeug unterhalten haben, nicht minder an den Späßen und nicht gerade anständigen Manieren des Possenreißers. Die Personen vertraten hier weniger einen Charakter als einen Menschentypus, und so mochte es genug sein, sie mit A, B usw. zu bezeichnen. Vielleicht war das in solchen Werken überhaupt gebräuchlich; die höhere dramatische Poesie gab und forderte bestimmtere Benennungen.

Auf solche Äußerlichkeiten, wie es die Hinzufügung der Namen ist, Betrachtungen allgemeiner Art aufzubauen, mag bedenklich erscheinen. Wenn wir aber erkannt haben, daß dieses Mittel den ältesten Handschriften fremd ist und erst ziemlich spät sich einstellt, so erinnert man sich doch unwillkürlich daran, daß das Drama aus dem angeschauten Bühnenvorgange ein Literaturwerk, ein Lesestück geworden ist. Denn die Tragödie eines Sophokles war von Hause aus nicht darauf angelegt, gelesen zu werden, und gab auch dann, wenn sie wirklich nur gelesen wurde, noch deutlich genug an, welche Personen den Dialog führten. So oft eine neue Person zum ersten Male auftritt, wird sie in einer ganz klaren Weise bezeichnet, meistens sogar mit Namen genannt, vor allem natürlich am Anfang des Stückes, wo der Zuschauer gleich erfahren mußte, wen er vor sich hatte. Man betrachte die Antigone; unter der Voraussetzung, daß das Publikum im allgemeinen über den dramatisch behandelten Sagenstoff Bescheid weiß, gibt der erste Vers schon zu erkennen, daß Antigone spricht, da

Ismene als Schwester angeredet wird. Sollte noch jemand zweifeln, so wird er gleich durch die Worte der Ismene darüber aufgeklärt. Der dann auftretende Chor bedarf keiner Einführung, da er sich als solcher ohne weiteres dem Auge darstellt. Aber mit seinen letzten Worten kündigt er wieder an, daß der aus dem Palaste heraustretende Mann der König Kreon ist. Und wenn nachher der Wächter erscheint, so kennzeichnet ihn, auch abgesehen von der Tracht, sofort der erste Satz, den er ausspricht. Diese der Bühne angepaßte Gewohnheit wird in mannigfaltigen Wendungen immer befolgt und macht im Grunde nicht nur für den Zuschauer, sondern auch für den Leser die Nennung der Person neben dem Texte überflüssig. Und da der Dialog sich fast immer nur zwischen zwei Personen bewegt, so wird man auch beim Lesen hinreichend durch Paragraphos und Punkte unterstützt. Treten gleichzeitig mehr Personen auf, so liegt es schon näher, die Namen an den Rand zu schreiben. Wie sehr aber neben dieser neuen Mode die ältere einfache Praxis sich behauptet hat, beweist am besten die der späteren Überlieferung anhaftende Unsicherheit in der Zuteilung der Reden an die Personen, namentlich in den bewegten Vers um Vers wechselnden Partien.

Wie es den ältesten Handschriften der Tragödie und der Komödie an der Nennung der Personen fehlt, so mangelt ihnen auch alles, was wir szenische Bemerkungen zu nennen pflegen. Kehren wir wieder zu Sophokles zurück. Die Szenerie war hier an sich schon viel zu fest und regelmäßig, als daß sie besonderer Hinweise bedurft hätte. Der Dichter selbst übte die Aufführung ein und konnte alles Notwendige über Auftreten, Gebärden usw. den Schauspielern selbst sagen, soweit nicht auch dies durch überlieferte Gewohnheit sich von selbst ergab. Man darf sich überhaupt eine solche Aufführung im Athen des 5. Jahrhunderts ja nicht nach dem Bilde moderner Theatersitte vorstellen; schon das gewaltige Theater nötigte zu einfachem Spiel und verbot jede Charakteristik, die nicht weithin sichtbar und ohne weiteres verständlich war. Es ist also kein Wunder, daß in der Regel auch unsere Papyrushandschriften keinerlei szenische Bemerkungen enthalten. Nur in Komödien, die größere Lebhaftigkeit verlangen, kommen sie vor, und nicht vor dem 2. Jahrhundert n. Chr., also unter sehr veränderten Theaterverhältnissen. Aber auch hier sind sie im Vergleich zu modernen Stücken sehr kurz, am ehesten denjenigen alter Shakespeare-Ausgaben vergleichbar. Wie es in diesen kurz heißt: »exeunt«, so lesen wir in der Perikeiromene des Menander: »tritt auf« und »tritt ab«. Etwas ergiebiger ist wiederum die schon er-

wähnte Posse aus Oxyrhynchos. Besonders interessant wird diese Handschrift dadurch, daß sie auch musikalische Anweisungen bringt, z. B. »Pauken«, »Pauken fünfmal«; ist ein Wort als eine Art von Refrain von allen zu sprechen, so steht dabei »zusammen« und dgl. mehr. Alle diese Notizen stehen im geschriebenen Texte da, wo sie hingehören, also auch mitten in der Zeile, meistens abgekürzt oder über die Worte des Dialogs geschrieben. Übrigens finden sich hier wie in der Menanderhandschrift auch die Personenbezeichnungen manchmal in der Zeile oder darüber. Man wird aber aus den wenigen Proben solcher szenischen Bemerkungen nicht folgern dürfen, daß sie in Buchhandschriften sich verbreitet hätten. Das Exemplar jener Posse macht durchaus den Eindruck einer Abschrift von geringer Güte, die keinen Anspruch auf Schönheit erhob, wie sie denn auch in ungewöhnlich langen Zeilen geschrieben ist.

Das Verfahren der Dialogbezeichnung hat in ein paar Fällen vom Drama aus auf andere Literaturwerke übergegriffen, wenn eine ähnliche Gliederung vorlag. So lesen wir schon in einer vorchristlichen Homerhandschrift einmal am Rande den Namen des Diomedes, wo dessen Worte angeführt sind, und ein andermal beim Beginn der Erzählung in Abkürzung: »Der Dichter«.

Die Bezeichnung der Personen und die szenischen Bemerkungen im Schauspiel können zwar noch als beabsichtigte und charakteristische Merkmale dieser Gruppe von Handschriften betrachtet werden; sofern sie aber durch abgekürzte und mehr kursive Schrift sich in vielen Fällen als nachträgliche Zusätze, mitunter von zweiter Hand, herausstellen, leiten sie hinüber zu denjenigen Zügen, die die Buchhandschrift nach der Vollendung der Abschrift erhalten hat. Während bei dem gedruckten Buche die Korrektur dem endgültigen Drucke vorausgeht, ist sie für die geschriebene Buchrolle erst dann möglich, wenn die Abschrift fertig vorliegt. Auch der sorgsamste und erfahrenste Schreiber begeht Fehler, zumal wenn er einen ausgedehnten Text niederzuschreiben hat, der an seine Ausdauer erhebliche Anforderungen stellt. Man darf ohne Übertreibung behaupten, daß es fehlerlose Buchhandschriften nicht gibt, denn wo wir etwa ein fehlerfreies Bruchstück entdecken, ist eben nur der geringe Umfang des Erhaltenen die Ursache des günstigen Ergebnisses. Auch die schönsten Buchrollen, wie der schon öfter als Muster hingestellte Kommentar zu Platons Theätet, weisen viele Versehen und Mißgriffe auf. Diese sind sehr verschiedener Art; man unterscheidet meistens deutlich die eigentlichen Schreibfehler von den Willkürlich-

keiten, die auf Mißverständnissen beruhen. Je nachdem der Schreiber seine Arbeit rein mechanisch machte oder sich etwas dabei dachte, tritt die eine oder die andere Art besonders hervor. Oft genug mag das Original Schuld sein; eine unleserliche Hand kann ebenso dazu beitragen, wie etwa eine in Abkürzungen geschriebene oder schon fehlerhafte Vorlage. Demgemäß ist auch die Tätigkeit des Korrektors verschieden; bald richtet sie sich hauptsächlich auf die Verschreibungen, bald mehr auf die orthographischen und sachlichen Mängel der Abschrift. Es ist für uns gleichgültig, ob Korrektor und Schreiber eine Person sind oder nicht. Oft, aber keineswegs immer, gibt uns die Schrift der Korrekturen eine Aufklärung darüber.

Die Schreibfehler äußern sich darin, daß ähnlich aussehende Buchstaben verwechselt, Silben, Worte, ja ganze Zeilen ausgelassen, aber auch ganze Buchstabengruppen fälschlich wiederholt oder zugefügt werden. Auch die unrichtige Auflösung einer Abkürzung, die verkehrte Stellung zweier Worte und die falsche Schreibung seltener oder poetischer und dialektischer Ausdrücke kann auf Nachlässigkeit des Abschreibenden zurückgehen. Wenn überflüssige Buchstaben zu tilgen sind, so setzt der Korrektor einen Punkt über jeden, oder er streicht sie durch, und häufig tut er um der Deutlichkeit willen beides. Ist etwas ausgelassen worden, so schreibt er das Fehlende an der betreffenden Stelle über die Zeile; nimmt jedoch die Verbesserung mehr Platz in Anspruch, so ist er auf die leeren Randflächen angewiesen. Der Zwischenraum zwischen den Kolumnen, der nicht breit zu sein pflegt, kommt nur für solche Korrekturen in Betracht, die einen mäßigen Umfang haben; namentlich der rechte Rand ist dafür beliebt. Bei längeren Auslassungen muß der obere oder der untere Rand aushelfen. Die fehlende Zeile oder der fehlende Satz wird dann über oder unter der Kolumne nachgetragen und erhält ein Zeichen, einen gebogenen Strich, ein Kreuz oder dergleichen, das neben dem Texte an der korrekturbedürftigen Stelle wiederkehrt, so daß der Leser sich leicht zurechtfinden kann. Und oft schreibt man noch neben den Nachtrag ein »oben« oder »unten«, dem im Texte ein »unten« oder »oben« entspricht. (vgl. Abb. 7). Indessen findet sich diese Genauigkeit nicht überall; man begnügt sich vielfach mit einem dieser Mittel und überläßt das Weitere dem Leser. Unser Verfahren, eine irrtümlich hinzugefügte Stelle einzuklammern, ist fast unbekannt, kommt aber doch in ein paar Beispielen vor. Ebensowenig scheint es üblich gewesen zu sein, einen ausgestrichenen Buchstaben durch einen darunter gesetzten Punkt wiederherzustellen; in solchen Fällen zieht der

Korrektor es vor, das Richtige darüber zu schreiben, nur im Theätetkommentar sehen wir einmal den Punkt unter dem gestrichenen Buchstaben. Falsch gestellte Wörter bringt man entweder so in Ordnung, daß man kurzerhand sie tilgt und noch einmal schreibt, oder indem man Buchstaben als Ziffern darüber setzt, ganz in unserer Weise. Äußerlich gleichen die Korrekturen, welche orthographische Fehler und Mißverständnisse berichtigen, natürlich den vorigen, denn auch für sie gab es nur die genannten einfachen Mittel. Dagegen stellen sie an den Korrektor höhere Ansprüche, denn er muß nicht allein die Vorlage vergleichen, sondern sie auch verstehen und gelegentlich verbessern können. Er wird freilich kaum große Mühe aufgewendet haben, um in zweifelhaften Fällen das Echte zu ermitteln, sondern meistens nach Gutdünken korrigiert haben. Aber man bemerkt doch bisweilen, daß bestimmte Grundsätze befolgt werden, wie denn der Korrektor des Theätetpapyrus in der Orthographie ersichtlich von der Vorlage abweicht, und ein anderer in einer Thukydideshandschrift das attische tt durch das gemeingriechische ss ersetzt. Es bedarf kaum der Hervorhebung, daß die Verbesserungen fast durchweg flüchtiger geschrieben sind als der Text; daraus darf man aber nicht ohne weiteres entnehmen, sie stammten von anderer Hand, denn wie die gewöhnliche Schrift des Schreibers aussah, kann uns seine Schönschrift im Texte nicht lehren. Dagegen bieten die Korrekturen durch ihre Neigung zu kursiven Formen ein wichtiges Hilfsmittel, um Buchhandschriften zu datieren. Wenn wir einige Male neben einer korrigierten Zeile ein Kreuz oder ein ähnliches Zeichen bemerken, so liegt die Deutung nahe, daß der Korrektor beim ersten Lesen sich die fehlerhafte Stelle nur angestrichen und nachher erst verbessert habe. Er konnte überhaupt nicht eine ganze Buchrolle hinter einander korrigieren, um so weniger, je ernster er seine Aufgabe nahm; die schrägen Striche, die manchmal am linken Rande bei einer nicht korrigierten Zeile stehen, mögen anzeigen, wie weit er jedesmal gekommen ist. Es ist kein Wunder, daß auch dem Korrektor vieles entgeht, und daß er umgekehrt auch einmal etwas ändert, was gut und richtig ist. Denn abgesehen von der Ermüdung, die jeder kennt, der einmal umfangreiche Korrekturen gelesen hat, ist in der Regel auch die Sachkenntnis des Korrektors nicht viel größer als die des Schreibers. Beide haben ihre Arbeit oft recht flüchtig und mechanisch getrieben. Immerhin kann die Korrektur den Wert des Textes nur erhöhen, und damit stimmt es überein, wenn gerade sorgfältige und schöne Handschriften viele Verbesserungen aufweisen. In gewissen

Grenzen gibt deshalb die Zahl der Korrekturen einen Maßstab für die Güte des Textes und den Wert der Buchrolle an die Hand.

Streng genommen besteht die Aufgabe des Korrektors nur darin, an fehlerhaften Stellen das Richtige einzusetzen, ohne daß in irgend einer Form seine persönliche Meinung zum Ausdruck käme. Allein es war an sich wohl möglich, die Verbesserung in eine selbständige Bemerkung einzukleiden, und wo es zweifelhaft schien, was richtig sei, war es zweckmäßig, diese Unsicherheit auch auszusprechen. Wenn wir z. B. im Didymospapyrus eine Korrektur mit »vielleicht« eingeleitet finden, so gehört sie eigentlich schon zu den Anmerkungen, nicht mehr zu den Korrekturen. In Wirklichkeit läßt sich beides gar nicht streng scheiden; oft genug werden freilich die Anmerkungen nicht vom Korrektor, sondern von einem Leser herrühren. Dem Aussehen nach gleichen sie den Korrekturen; auch sie werden zwischen den Zeilen, an den seitlichen Rändern der Kolumne, darüber und darunter angebracht. Sie sind in den uns beschäftigenden Papyrusrollen nicht so sehr häufig, meistens kurz gefaßt und ohne Konsequenz gesetzt. Wo der Benutzer des Textes etwas zum Verständnisse beizutragen wußte, wo er sich selbst das zweite Lesen durch Notizen über einzelnes wie über den Inhalt ganzer Abschnitte erleichtern wollte, da schrieb er eine Bemerkung hin. Diese »Scholien«, wie man sie zu nennen pflegt, betreffen nicht selten den Wortlaut des Textes selbst. Die alexandrinischen Grammatiker hatten solche Untersuchungen mehreren Schriftstellern zugewendet und ein System kritischer Zeichen herausgebildet, das mit Strichen und Punkten bestimmte Urteile ausdrückte. So besagte die »diplê«, der nach links gespaltene Strich, daß in grammatischer Beziehung etwas zu erinnern sei, der »Asteriskos«, der Stern, daß die Stelle sonst noch in demselben Werke vorkomme usw. Dieser kritischen Zeichen gibt es eine ganze Menge, ohne daß wir immer über ihre Bedeutung Bescheid wüßten; sie treten zwar vorwiegend in den Homertexten auf, aber doch auch in andern, auch in prosaischen Werken. Gewiß sind sie zum großen Teile aus den alten alexandrinischen Ausgaben in die Abschriften späterer Jahrhunderte übergegangen und gleich von dem Abschreiber mit eingesetzt worden, jedoch wird man im einzelnen Falle schwer entscheiden können, ob ein Strich, ein Sternchen, ein Haken dem Schreiber des Textes zuzurechnen sei oder einem andern. Bei der Einfachheit dieser Zeichen läßt sich nicht einmal eine genaue Grenze zwischen ihnen und den Strichen des Korrektors ziehen. Nur selten geht die Textkritik über solche Symbole

hinaus; es ist eine Ausnahme, wenn in einem Homertexte die allgemein übliche Lesart als »koine« (allgemeine) bezeichnet wird. Natürlich gehören alle diese Zeichen an den linken Rand vor die Zeile, und es erscheint deshalb als Unschicklichkeit, sie mitten in die Zeile zu schieben, wie ein ziemlich später biblischer Kodex es tut. An sachlichen Erläuterungen sind die uns erhaltenen Papyrus recht arm; hier und da wird einmal ein seltenes Wort oder ein technischer Ausdruck erklärt, während Angaben über Abfassungszeit eines Gedichtes, wie sie ein kleiner Fetzen aus einer Alkaioshandschrift bringt, leider ganz spärlich auftreten. Das erklärt sich zum Teil aus der vom Zufall abhängigen Entstehung der Randnotizen, zum Teil aber auch daraus, daß man für die sachliche Behandlung wichtiger Schriften eigene Werke besaß. Unter den erhaltenen Papyrus ist ein lehrreiches Beispiel dieser Art die Rolle, die den Kommentar des Didymos zu Demosthenes enthält. Aber auch Fragmente von Homerkommentaren, von Erläuterungen dramatischer Werke treffen wir unter den Papyrusfunden, ganz abgesehen von der sonst überlieferten Erklärungsliteratur. Wenn man will, mag man hierher auch solche Anmerkungen rechnen, die lediglich den Wortsinn angehen. Die Vokabeln und die Wortformen der homerischen Gedichte waren vielen Lesern, vor allem den Schülern, keineswegs geläufig, und Übersetzungen mochten recht nötig sein. Deshalb hat mancher Benutzer zu den poetischen Ausdrücken sich die entsprechenden prosaischen hinzugeschrieben. Jedoch standen auch dafür eigene Wörterbücher zur Verfügung, und der fleißige Schüler legte sich auf Wachstafeln Präparationshefte zu Homer an, um nicht wie bequemere Kameraden das Buch selbst zu verunzieren. Für uns besitzen solche Notizen nur dann einen Wert, wenn sie schwierigen Texten beigegeben sind. In der Berliner Sammlung befindet sich ein schön geschriebenes Bruchstück aus den Gedichten der Korinna, das in dieser Weise ausgestattet ist; hier können auch wir aus den Übertragungen einzelner Formen noch Vorteil ziehen. Es bleibt noch eine dritte Gruppe von Anmerkungen übrig, die keinerlei eigenes Wissen zu dem Texte heranträgt, sondern nur dazu dient, die Übersicht zu erleichtern. Man machte sich, vornehmlich bei längeren Texten, Notizen über den Inhalt in der Form von Überschriften über den Kolumnen. In größter Ausdehnung ist dies in dem Didymoskommentar und in der auf der Rückseite desselben Papyrus stehenden Ethischen Elementarlehre des Hierokles geschehen. Die Überschriften sind kursiver geschrieben als der Text, können aber allenfalls derselben Hand angehören. Meistens erhalten sie ein Zeichen, das sich an der entsprechenden

Stelle der Kolumne wiederfindet, sind also genau so behandelt wie die oben erwähnten Zusätze des Korrektors. Der Buchrolle an sich sind sie fremd; fortlaufende Seitenüberschriften, wie sie bei uns oft in Büchern zu finden sind, kennt die antike Buchtechnik ursprünglich nicht. Noch in einem späten christlichen Kodex, der die Schrift von der Himmelfahrt des Jesaias enthält, werden sie durch Striche zu der betreffenden Stelle in Beziehung gesetzt und offenbar als Zutaten, nicht als Bestandteile der Buchhandschrift aufgefaßt. Es ist aber leicht begreiflich, daß allmählich dies bequeme Hilfsmittel aus dem privaten Belieben einzelner zu einem verbreiteten Gebrauche geworden ist.

Im allgemeinen spricht unser Material durchaus dafür, daß Anmerkungen von vornherein nicht vorgesehen waren. Da aber im Grunde für die Ausstattung der Buchrolle der jedesmalige Zweck den Ausschlag gibt, dürfen wir uns nicht wundern, ein paar Beispielen zu begegnen, die auf solche Zusätze angelegt zu sein scheinen. Sie haben auffallend breite Zwischenräume zwischen den Kolumnen und zeigen in der Tat ungewöhnlich viel Randnoten. Man mag sich vorstellen, daß etwa ein Gelehrter für seinen Gebrauch sich eine solche Abschrift besorgt habe, ähnlich wie wir heute Bücher mit leeren Blättern durchschießen lassen, wenn wir größere Eintragungen beabsichtigen. Ohne Zweifel hat es aber auch gelehrte Buchausgaben gegeben, welche die durch wissenschaftliche Arbeit gewonnenen kritischen und sachlichen Notizen in der Form von Randnoten enthielten. Wenn wir auch unter den Papyrusrollen bisher nur wenig Beispiele dafür gefunden haben, so müssen sie doch in Menge vorhanden gewesen sein als notwendige Voraussetzung für die zahlreichen Handschriften des Mittelalters, deren »Scholien« alter Gelehrsamkeit entstammen.

In einer der Herkulanensischen Rollen lesen wir am Schlusse der Schrift des Philodem über die Redekunst den Namen Poseidon, Sohn des Biton, mit dem Zusatze »selbst« (αὐτός). An die spätere Sitte, daß der Schreiber sich am Ende nennt, ist nicht zu denken. Noch weniger verständlich ist es, wenn in einem Iliaskommentar zwischen zwei Kolumnen geschrieben steht: »ich Ammonios, Sohn des Ammonios, Grammatiker, habe unterzeichnet«, und ebenfalls zwischen zwei Kolumnen einer philosophischen Schrift: »ich Mikrylos habe eingetragen«. Es gibt zwar einen Ammonios, der Erläuterungen zu Homer geschrieben hat, aber jener Zusatz gehört einer erheblich späteren Zeit an als die Handschrift des Textes, und der Ausdruck: »ich habe unterzeichnet« macht es unmöglich, an den Verfasser zu denken. Was endlich Mikrylos »eingetragen« oder »zu den Akten ge-

nommen« hat, bleibt ganz rätselhaft. Auf der anderen Seite müssen diese Notizen irgend eine Beziehung zum Buchtexte ausdrücken; ihre Einordnung ist zwar sonderbar, kann aber doch kaum damit erklärt werden, daß es sich um Notizen handele, die gar nichts mit dem Buche zu tun hätten, denn dann werden sie völlig sinnlos. Eine Deutung vermag ich nicht zu geben; vielleicht lernen wir in Zukunft aus neuen Beispielen ihren Zweck verstehen.

Daß die fertige Buchrolle einen Titel erhalten hat, ist von vornherein klar, wie er aber beschaffen war, scheint beim ersten Überblick über das uns erhaltene Material nicht leicht erkennbar zu sein. Denn wir finden Titel sowohl am Ende eines Buches wie am Anfang, bald ausführlich, bald kurz, und aus den meisten Papyrusresten können wir überhaupt kein Ergebnis gewinnen, weil es eben nur Bruchstücke sind. Auch die sonst so lehrreiche Theätetrolle läßt uns hier im Stiche, da Anfang und Ende fehlen. Begnügen wir uns mit weniger guten Beispielen, so sehen wir zunächst in mehreren Fällen am Ende des Buches und der Rolle eine Angabe über Verfasser und Inhalt, die wir als Titel in unserem Sinne bezeichnen müssen. Eine ganze Reihe der verkohlten Rollen aus Herkulanum bietet kurze Fassungen wie: Epikur über die Natur 11, wobei der Name des Verfassers im Genitiv steht, weil der Begriff »Buch« hinzuzudenken ist. Alles Wesentliche ist damit gegeben, Name des Schriftstellers, Bezeichnung des Werkes nach seinem Inhalt und Nummer des betreffenden Buches. Und dieses Schema zeigen noch mehrere andere Handschriften, die zum größeren Teile späteren Ursprungs sind als die dem 1. Jahrhundert v. Chr. angehörigen Rollen aus Herkulanum. Ich nenne nur noch das wertvolle Fragment aus den Kestoi des Julius Africanus, der in seinen »Kasten« tausenderlei gelehrte Notizen zusammengetragen hat; wir lesen da: des Julius Africanus Kasten 18, und befinden uns demgemäß am Ende des 18. Buches seines Gesamtwerkes. Manchmal fällt der Schlußtitel aber auch etwas reicher aus, vor allem in dem Didymoskommentar der Berliner Sammlung. Hier lautet er: Didymos (im Genitiv) über Demosthenes 28 der Philippika 3; dann folgen untereinander die Ziffern 9 bis 12 und neben jeder die Anfangsworte der betreffenden Rede. Nach Maßgabe der übrigen Unterschriften bedeutet dies, daß wir das 28. Buch aus dem Kommentar des Didymos zu Demosthenes vor uns haben, daß dieses unter den die Philippischen Reden behandelnden Büchern Nummer 3 ist und die vier angeführten Reden betrifft, die in der Reihe der Philippika als Nummer 9 bis 12 gezählt werden. Es mag nebenher bemerkt werden,

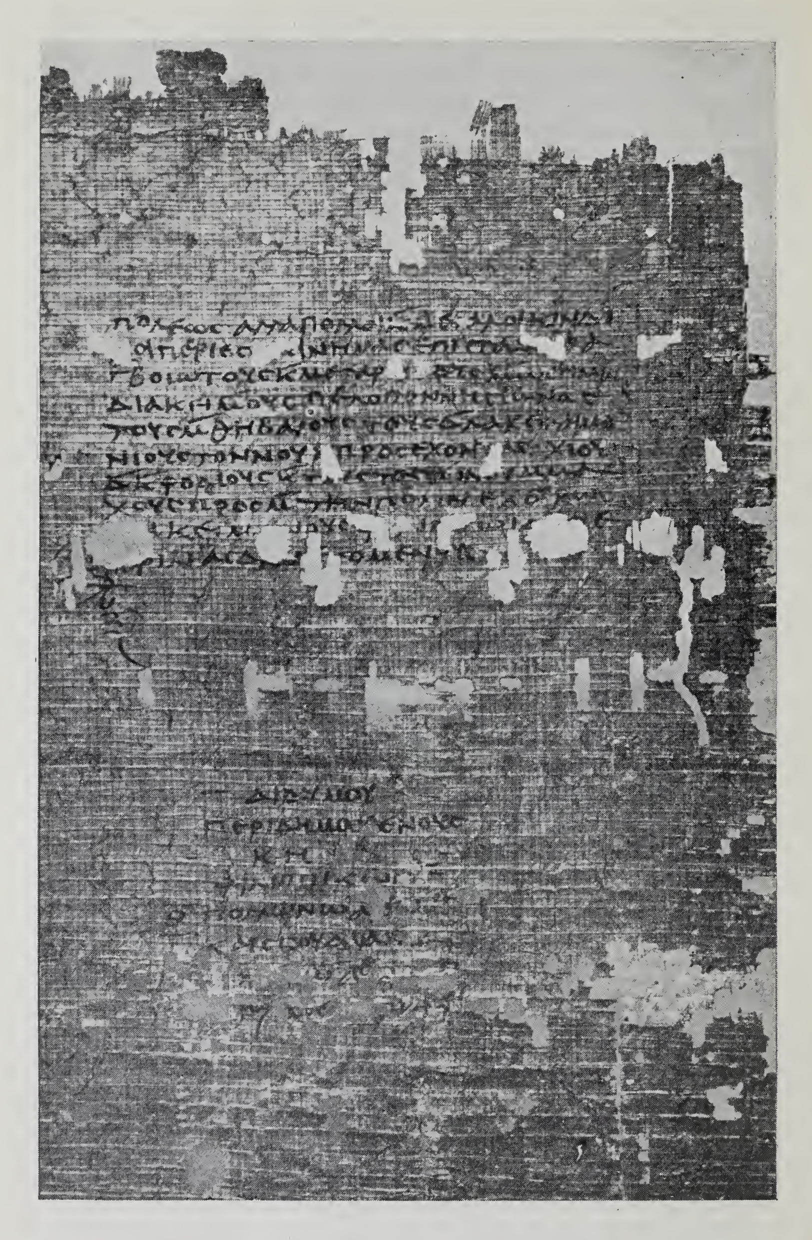


Abb. 8. **Ende der Didymosrolle mit Titel.** Etwas verkleinert.

daß in der Ausgabe des Textes im 1. Hefte der Berliner Klassikertexte eine andere Auffassung vertreten wird, die ich heute nicht mehr als richtig anerkennen kann. Wenn eine Homerhandschrift aus dem 4. Jahrhundert n. Chr., die in einem Kodex überliefert ist, am Ende des 2. Buches der Ilias den Vermerk trägt: ein Ende hat der Ilias 2. (Buch), so darf man diese und ähnliche Unterschriften nicht ganz mit den obigen Beispielen gleichstellen; denn obwohl sie sachlich dasselbe besagt, ist sie doch in ihrer Abfassung mehr Schlußbemerkung als Buchtitel. Da man den Kodex für die Praxis der Buchrollen in vielen Beziehungen heranziehen darf, gehört hierher auch die Unterschrift unter der Grammatik des Tryphon, die durchaus jenen alten Titeln entspricht. So sehr es uns auffallen mag, daß der Titel am Ende steht, so hat es doch in der Buchrolle einen guten Sinn. Denn da ihr Schluß vor der Zerstörung am besten geschützt war, so fand hier der für den Leser wesentliche Titel den sichersten Platz. Freilich will es wenig dazu stimmen, wenn wir am Ende einer Rede, die in einer gut geschriebenen Rolle vor uns liegt, gar keinen Titel sehen, obwohl Raum genug dafür vorhanden ist. Augenscheinlich war es noch nicht allgemein üblich, einen Titel in unserm Sinne zu geben und ihn ans Ende zu rücken. Von Hause aus besaß ihn das griechische Buch überhaupt nicht, wie unter anderem die schon erwähnten Bibliothekskataloge des Kallimachos dartun. Denn sie führen neben dem Namen des Verfassers an Stelle einer Inhaltsbezeichnung die Anfangsworte des Werkes an. Auch der Timotheospapyrus, dessen Ende erhalten ist, hat keinen Schlußtitel, dagegen zeigt ihn, freilich in verworrener Form, eine vorchristlicher Zeit angehörige Handschrift des astronomischen Werkes, das als »Kunst des Eudoxos« bekannt ist. Wenn ferner die Herkulanensischen Rollen den Schlußtitel kennen, die Didymosrolle aber die einzelnen Reden des Demosthenes nur mit den Anfangsworten anführt, so erkennt man, daß er erst allmählich und mit vielen Schwankungen sich ausgebildet hat.

Mit dem Schlußtitel konnte indessen die Buchrolle nicht genügend kenntlich gemacht sein, da man ihn ja erst fand, wenn die ganze Rolle aufgewickelt war. Der praktische Gebrauch verlangte unbedingt eine entsprechende Notiz am Anfang. Nun wissen wir freilich gerade über den Anfang der Buchrolle am wenigsten Bescheid; denn da er bei der geschlossenen Rolle außen lag, war er der Zerstörung am meisten ausgesetzt und ist nur in ganz seltenen Fällen auf uns gekommen. Um eine Verletzung des Textes nach Kräften auszuschließen, ließ man am Anfang ein Blatt frei

oder klebte nachträglich ein leeres Blatt vorn an die Rolle. Es wäre merkwürdig, wenn man sich dies Blatt nicht zunutze gemacht hätte. Daß es in der Tat geschehen ist, zeigt die Rückseite des Didymospapyrus. Sie hat die »Ethische Elementarlehre« des Hierokles aufgenommen, die natürlicherweise im entgegengesetzten Sinne zum Didymostexte geschrieben ist. Haben wir beim Didymos den Schluß, so befindet sich auf seinem Rücken beim Hierokles der Anfang, nämlich das leere Schutzblatt. Ungefähr in der Mitte steht denn auch der Titel, kursiv geschrieben, mehr ein kurzer Hinweis als ein eigentlicher Bestandteil des Buches. Ich nehme an, daß am Ende des Hieroklesbuches der Titel in Form einer sorgfältigen Unterschrift folgte. Daraus würde sich ergeben, daß die vollkommen ausgestattete Buchrolle den Haupttitel am Ende hatte, während vorn auf dem Schutzblatte eine flüchtigere Notiz eingetragen war, obgleich man dies Ergebnis einer zweimal benutzten und durchaus nicht eleganten Rolle verdankt. Allerlei Abweichungen von dieser Regel werden uns nicht irre machen, wenn wir auf die Menge der Eigenheiten zurückblicken, die uns bei der Betrachtung der Papyrusrolle schon begegnet sind. Blieb unter der letzten Kolumne kein Platz mehr übrig, so wußte man sich zu helfen und schrieb den Titel über die letzte Kolumne, wie wir es in dem Fragment aus der Inhaltsangabe des Dionysalexandros, einer Komödie des Kratinos, bemerken. In diesem Falle zeigt die große feierliche Schrift allein schon, daß es wirklich der Titel ist und nicht etwa eine Kolumnenüberschrift, wie wir sie mehrfach im Didymos gefunden haben.

Bestand der auf einer Buchrolle untergebrachte Text aus mehreren selbständigen Abschnitten, so verlangte die Übersichtlichkeit, daß sie bezeichnet wurden, und zwar in der Form von Kapitelüberschriften über dem betreffenden Teile. Gedichte haben ursprünglich solche Überschriften nicht gehabt; wenigstens erscheinen im Bakchylidespapyrus die Bezeichnungen der einzelnen Gedichte als Zutaten, die zum Teil der Schreiber des Textes selbst, zum Teil eine andere Hand beigefügt hat, und ebenso liegt es bei den Mimiamben des Herodas. Stellte man aber die Dichtungen Verschiedener zusammen, so durften ihre Namen über ihren Versen nicht fehlen, wie es die erhaltenen Anthologien und Epigrammsammlungen dartun. So gehörte auch in den Homerrollen die Bezeichnung des neuen Buches an seinen Anfang, und damit ergab sich von selbst, daß ein Titel unter dem vorhergehenden wegfallen durfte, wofern nicht Ende des Buches und Ende der Rolle zusammentrafen. Hier war es eigentlich nur eine fortlaufende Bezifferung, die ihrer Natur nach an

den Anfang gehörte. Daß dichterische Werke mit ähnlich fortschreitender Zählung dabei bleiben mußten, ist selbstverständlich, und eine in Leipzig aufbewahrte Rolle der Psalmen bestätigt die Praxis auch für die christliche Literatur. Als der Kodex allmählich die Rolle verdrängte, übernahm er von ihr den Gebrauch, den Haupttitel ans Ende zu rücken; man hat sich gewöhnt, ihn hier als Subskription zu bezeichnen und dem allmählich vordringenden Kopftitel gegenüber zu stellen, aber die Erweiterungen, die er im Laufe der Zeiten erfahren hat, ändern nichts an seinem Zusammenhang mit der bei der Rolle ausgebildeten Gewohnheit. Häufig enthält diese Subskription nicht nur den Namen des Schreibers und des Korrektors, die auf diesem Wege sich einen Anteil an der Unsterblichkeit sichern wollten, sondern auch die Angabe der Zeilenzahl. Wer sich dessen erinnert, was zuvor über die Zeilenzählung bemerkt worden ist, könnte vermuten, daß auch dieser Bestandteil dem Schlußtitel der Rolle entlehnt sei. Ohne die Möglichkeit bestreiten zu wollen, möchte ich doch darauf hinweisen, daß die uns vorliegenden Rollenenden nicht dafür sprechen; die Zeilenzahl mag oft genug dabei gestanden haben, aber zum Schlußtitel gehörte sie augenscheinlich nicht. In der Rolle hebt sich der am Ende befindliche Haupttitel äußerlich durch eingerückte Zeilen und oft durch wagerechte Striche über dem ersten und dem letzten Buchstaben vom übrigen Texte ab; wo eine Koronis angebracht ist, verläuft sie in der Regel an seiner linken Seite.

Der beschriebene Rollentitel gab wohl eine ausreichende Bezeichnung für den, der die Rolle zum Lesen in die Hand nahm, konnte aber dem nichts nützen, der aus einer Reihe geschlossen aufbewahrter Rollen, etwa aus einer Bibliothek, sich ein bestimmtes Buch aussuchen wollte. Er bedurfte eines sofort sichtbaren Titels; sobald es überhaupt Büchersammlungen gab, war ohne ihn nicht durchzukommen. Denn mochten nun die Rollen in den gewöhnlichen topfähnlichen Bücherbehältern zu mehreren neben einander stehen oder auf Regalbrettern liegen, in beiden Fällen waren sie zum größten Teile unsichtbar. Daher befestigte man an der geschlossenen Rolle einen heraushängenden Streifen meistens aus Pergament, der unter dem griechischen Namen Sillybos und dem lateinischen Index oder Titulus öfter erwähnt wird. Bei dem elegant ausgestatteten Exemplar war er rot oder safranfarbig; darauf stand, wie ein erhaltenes Exemplar uns zeigt, der Name des Autors und des Werkes. Dies Exemplar hat nebenbei noch insofern Interesse, als es der kümmerliche Überrest einer Buchrolle ist, die die von Platon hoch geschätzten Mimoi des Sophron enthielt. Statt

einer weiteren Beschreibung lasse ich ein paar Worte des Ovid folgen, die am besten zeigen, wie der Titulus aussah. Im ersten Gedichte seiner Klagelieder aus der Verbannung redet er sein Buch an, das nach Rom gehen soll: »wenn du dort«, sagt er, »dein Haus, den gebogenen Bücherbehälter, erreicht hast, wirst du deine Brüder der Reihe nach aufgestellt sehen, die alle derselbe Trieb zum Leben erweckt hat. Die übrige Schar wird offen ihre Titel sehen lassen und ihre Namen an freier Stirn tragen. Drei aber wirst du abseits im dunklen Winkel lehnen sehen, wenn überhaupt. Sie lehren, was jeder kennt, die Liebe.« Der Dichter denkt an seine drei Bücher Amores, die ihren Titel scheu verbergen müssen, weil sie als unsittlich verrufen waren. Und nicht minder deutlich ist Martials bissige Bemerkung über den Reimschmied Fidentinus, der eine Seite eigner Poesie in Martials Buch eingeschmuggelt hat; mit einem kaum übersetzbaren Wortspiele meint er, da sei weder index noch iudex, weder Ansicht noch Einsicht nötig, die Seite verrate sich selbst. Schließlich erinnere ich noch an die früheste Erwähnung des Titels in einer Komödie des Alexis, wo der Schüler Herakles die Bücherreihe durchmustert: »Orpheus ist da, Hesiod, Tragödie, Epicharm, Homer« usw.; das alles erkennt er an den heraushängenden Titelstreifen. Dieser ist also die älteste Art, den Inhalt der Buchrolle kenntlich zu machen; er konnte nur eine ganz kurze Notiz enthalten und auf die Länge allein nicht genügen.

Mit der Erwähnung das Sillybos haben wir eigentlich die Rolle als Schriftwerk schon verlassen und uns ihrer äußerlichen Ausstattung zugewendet. Davon wissen wir freilich nur wenig, da unsere Zeugen, die erhaltenen Papyrusrollen, so gut wie gar nichts auszusagen vermögen. Denn der Zufall, der sie auf uns gebracht hat, konnte sie doch nicht vor der Beschädigung ihres Äußeren schützen. Wir sind also im wesentlichen auf verstreute Bemerkungen antiker Schriftsteller angewiesen, die in diesem oder jenem Zusammenhange gelegentlich der Buchrolle gedenken, natürlich ohne diese ihren Lesern bekannten Dinge bis ins einzelne genau zu schildern. So stoßen wir mehrere Male auf das lateinische Wort frons, die Stirn; bald scheint die Rolle nur eine Stirn zu haben, bald hat sie deren zwei. Lesen wir von den »beiden Stirnen«, so scheint die Erklärung einfach: die geschlossene Rolle hat oben und unten denselben spiralförmigen Querschnitt, der das einzige ist, was zweimal mit gleichem Aussehen wiederkehrt. Wo aber die »Stirn« in der Einzahl vorkommt, dürfen wir nicht in einer Ungenauigkeit des bildlichen Ausdrucks einen Ausweg suchen. Wenigstens hat Ovid unverkennbar beides, frons

und frontes, unterschieden und Verschiedenes davon ausgesagt. Suchen wir nun an der geschlossenen Rolle einen Teil, der mit irgend einem Rechte als »Stirn« bezeichnet werden konnte, so finden wir, abgesehen von den beiden Querschnitten, nur eine passende Stelle: den außen liegenden Rand, den Anfang der ganzen Rolle. Und vielleicht hat Ovid auch an der Stelle, die ich zuvor zur Erläuterung des Sillybos herangezogen habe, mit der »freien Stirn« eben diesen Rand gemeint. Dann hätte hier der Titel gestanden; die Stelle war an sich dafür wohl geeignet und entspricht obenein ziemlich genau dem Platze der Briefadresse, die man auf die Außenseite des zusammengerollten Briefes schrieb. Es wäre nur natürlich, wenn man bei der Buchrolle dasselbe fände. Ein frei heraushängender Sillybos wäre damit noch nicht überflüssig gemacht worden, aber vielleicht hat man auch diesen Pergamentstreifen an der Außenseite der Rolle angeklebt. Wenigstens deutet eine sonst kaum verständliche Bemerkung des Tibull darauf hin: »Pergament soll,« so sagt er, »den äußersten Giebel dem zarten Papyrusblatte vorn anweben, um den Namen anzuzeigen.« Das heißt also: ein Pergamentstreifen für den Titel wird als äußerster Vorsprung an die Rolle angesetzt, und das Wort »vorn anweben« deutet an, daß dies Ansetzen so zu denken ist, wie das Anweben des Purpurstreifens an die weiße Toga. Damit sind wir wieder bei dem angelangt, was ich als »Stirn« gedeutet habe; nur hier kann ein Pergamentstreifen »angewebt« werden. Ein zweiter zunächst unklar erscheinender Bestandteil der geschlossenen Rolle sind die cornua, die Hörner. Sie sollen sich zwischen den »beiden Stirnen« befinden, aber auch an »der Stirn« ihren Platz haben. Überlegt man sich, was an der geschlossenen Rolle mit einem Horne verglichen werden kann, so ist es nur die untere und die obere Ecke des Anfangsblattes, auf keinen Fall aber können damit die Querschnitte gemeint sein. Die beiden Randecken erfüllen denn auch, was von ihnen gefordert wird; sie gehören zum Rande oder der Stirnseite und liegen zwischen den frontes, den Querschnitten. Sie wurden schwarz gefärbt und hoben sich dadurch von der helleren Papyrusfarbe ab. Wenn diese letztere ein paar Mal weiß genannt wird, so ist das nicht ganz wörtlich zu nehmen. Es gab freilich neben dem braunen Papyrus, der unter den Funden weit überwiegt, auch eine sehr helle weißgelbe Sorte. Vielleicht bleichte man auch die Farbe durch das Tränken mit Cedrusöl, wovon öfter die Rede ist. Dies geschah ebenso sehr, um das Aussehen zu verbessern, als um Würmer und Feuchtigkeit fern zu halten; wenigstens erscheint das Cedrusöl immer unter den anderen Ver-

schönerungsmitteln. Die Ränder der Rolle müssen schon damals, als das Material noch neu war, zum Ausfasern geneigt haben, denn die Dichter heben es immer als ein wesentliches Erfordernis hervor, daß sie mit Bimsstein glatt gemacht werden, und wohl nicht nur die Ränder, sondern die ganze Außenfläche. Darum werden die »beiden Stirnen« der Rolle, die Ovids Klagelieder aus der Verbannung enthält, nicht mit Bimsstein poliert; struppig mit seinen vereinzelten Haaren soll das Trauerbuch aussehen, das auf alle Schönheitsmittel verzichtet.

Um der Rolle größere Haltbarkeit zu verleihen, wurde am Anfang und am Ende je ein Stab (umbilicus) befestigt, oder man verdickte diese Ränder durch aufgeklebte Papyrusstreifen. Die beiden Stäbe, die oben und unten etwas über die Rolle hinausragten, pflegte man zu färben, schwarz oder in ganz vornehmer Ausstattung golden (vgl. Abb. 4). Ihre Enden kamen bei der geschlossenen Rolle nahe an einander und wurden mit Fäden umschlungen, die den Verschluß sicherten. Danach hieß die Rolle in gezierter Sprache kontophoros: Stabträger. Endlich erhielt die Buchrolle einen Umschlag aus Pergament, der meistens purpurfarben war. Mit einer passenden Übertragung konnte man ihn als paenula, griechisch phainoles, als Reisemantel des Buches, bezeichnen. Etwas Ähnliches hat sich in Indien bis in die neueste Zeit gehalten: die Bücher aus Palmblättern werden in einem Futteral aus Bambusrohr mit einem Überzug aus rotem Stoff aufbewahrt. Ob die roten Riemen, von denen Catull spricht, nur den Pergamentumschlag bezeichnen sollen, möchte ich bezweifeln, da jedenfalls auch die eingewickelte Rolle noch durch Bänder irgendwelcher Art zusammengehalten worden ist. Wo jene Stäbe fehlten, waren solche Bänder oder Fäden unentbehrlich; Brief- und Urkundenrollen, die mit Papyrusbändern umwickelt sind, haben wir noch vor Augen. Von allen diesen Verzierungen und Sicherheitsmitteln der Buchrolle ist nichts erhalten geblieben, abgesehen von wenigen durch aufgeklebte Papyrusstreifen verstärkten Rollenrändern und einem einzigen Exemplar, das noch den Ansatz des Pergaments an den Papyrus zeigt. Es ist dies eine ausgezeichnet erhaltene Papyrusrolle des größten Formats, von etwa 6 m Länge und sorgfältiger Kalligraphie. Sie enthält den Osterbrief eines koptischen Patriarchen von Alexandrien aus dem Anfange des 8. Jahrhunderts und ist somit eines der spätesten Beispiele für die Papyrusrolle. Inhaltlich gehört sie trotz der theologischen Erörterung, die den größten Raum einnimmt, zu den Urkunden, denn ihr eigentlicher Zweck ist, für das betreffende Jahr den Termin des Osterfestes sowie der vorangehenden und nachfolgenden Fastenzeiten bekannt

zu machen. Allein ihre Ausstattung ist so vornehm, daß sie mit vollem Recht als Muster der elegantesten Buchrolle betrachtet werden darf. Der kleine Pergamentfetzen, der sich am Anfang erhalten hat, kann der Rest der Pergamenthülle sein, die dann angeklebt gewesen wäre; man darf aber auch an den »vorn angewebten« Streifen denken, der für den Titel bestimmt war. Von den beiden Stäben findet sich keine Spur, uud in diesem Falle ist es sicher, daß die Rolle nie welche gehabt hat. Überhaupt darf man bei allem, was die Schriftsteller uns vom Aussehen der Buchrolle erzählen, nicht vergessen, daß ihre Beschreibung nur für Luxusausgaben gilt, auch dann, wenn es der Zusammenhang nicht von selbst ergibt. Die große Mehrzahl der Rollen hat gewiß weit bescheidener ausgesehen, mögen ihnen nun einige der angeführten Zutaten oder alle gefehlt haben. Deshalb sind nicht nur äußere Beschädigungen daran schuld, daß unser Material fast gar keine Belege zu den antiken Schilderungen liefert, sondern vor allem der Umstand, daß so reich verzierte Exemplare ebenso selten waren wie heute die Prachtausgaben unter der Masse der gewöhnlichen Bücher.

Dagegen fehlt es uns nicht gänzlich an Beispielen illustrierter Buchrollen, so daß wir uns die gelegentlichen Andeutungen der Alten über diesen Punkt anschaulich machen können. Unter anderem sind es Werke mathematischen Inhalts, die der Zeichnungen nicht entbehren konnten. Außer ein paar Bruchstücken aus den Schriften des Euklid steht hier wieder der Kommentar zu Platons Theätet voran; zweimal sind darin zur Erläuterung mathematischer Erörterungen Figuren eingetragen, und zwar innerhalb des Rahmens der Kolumne. Die Zeichnungen sind mit dem Lineal ausgeführt bis auf einen aus freier Hand gezogenen Halbkreis, aber nicht ganz korrekt ausgefallen. Auch bei astronomischen Texten ergab sich die Notwendigkeit der Illustration; die lange Rolle, die das Werk des Eudoxos enthält, ist reich damit ausgestattet. Aber wie ihre Schrift und die ganze Anordnung der Kolumnen geringe Sorgfalt verrät, so sehen auch die Figuren nachlässig aus und stehen ungeschickt bald in den Kolumnen, bald zwischen ihnen; die Goldfarbe, die für Sonne, Mond usw. verwendet ist, vermag die Mängel der Ordnung nicht zu verhüllen. Die Illustration kam ganz besonders in naturwissenschaftlichen Werken zur Geltung; obwohl wir Papyrusrollen dieser Art nicht vor Augen haben, dürfen wir doch ohne Zweifel viele Abbildungen späterer Pergamentbücher auf solche Vorbilder zurückführen. Auch das Portrait fand Eingang; Varro illustrierte seine Lebensbeschreibungen berühmter Männer mit nicht weniger

als 700 Abbildungen, und das Bild des Verfassers scheint in gut ausgestatteten Buchrollen nichts Seltenes gewesen zu sein. Der Kodex hat sich auch darin an die Rolle angeschlossen.

Was ich über die Einrichtung und Ausstattung der Papyrusrolle gesagt habe, gilt ebenso für die Pergamentrolle, die uns nur wenig bekannt ist; sie ist in Ägypten naturgemäß weit seltener gewesen als anderswo, fügt sich aber, abgesehen von der Herstellung des Materials, vollkommen in die aus der Papyrusrolle abgeleiteten Regeln.

Wir dürfen die Buchrolle nicht verlassen, ohne uns in aller Kürze zu fragen, wie sie benutzt worden ist, denn ihre eigentümliche Gestalt verlangte eine besondere Handhabung. Freilich ergibt sie sich eigentlich von selbst; wer sie sich vorstellen will, tut am besten, ein großes Blatt Papier, etwa eine Zeitung, zu rollen und selbst zu versuchen, wie man am bequemsten lesen kann. Indessen findet doch jeder gern das, was er durch Erfahrung feststellt, durch klare Beispiele bestätigt. So sei denn zunächst daran erinnert, daß wir mehrere aus dem Altertume stammende Statuen besitzen, die uns den Gebildeten, den Dichter, den Gelehrten, lesend vor Augen führen. Der Leser sitzt und hält die geöffnete Rolle, die auf seinen Knieen liegt, mit beiden Händen. Was er vor sich hat, ist aber nicht die in ganzer Länge aufgewickelte Rolle, vielmehr ist der Anfang wie das Ende zusammengerollt und wird von der rechten und linken Hand festgehalten. Zwischen diesen beiden gerollten Teilen liegt in der Mitte nur eine kleine offene Fläche, der Teil, der gerade gelesen wird (vgl. Abb. 5). So stellt sich auch eine viele Meter messende Rolle in der Hand des Lesers als ein kleiner Gegenstand dar, der nicht größer ist als ein modernes Buch. Beim Fortschreiten der Lektüre zieht die linke Hand die soeben gelesene Kolumne an und rollt sie zusammen, während die rechte Hand den in ihr liegenden Zylinder lockert und eine neue Kolumne nach links gleiten läßt. Zum Überflusse sagen es noch einige Schriftsteller ausdrücklich: »er hielt das Buch in den Händen, das zu zwei (Zylindern) zusammengerollt war, und so wollte er einen Teil erst lesen, den andern hatte er schon gelesen« heißt es bei Lukian. War der Leser am Ende der Rolle angelangt, so hielt er sie als geschlossene Rolle in der linken Hand, wobei nun das Ende sich außen, der Anfang sich innen befand. Das war freilich ein entschiedener Nachteil dieser Buchform, denn um die Rolle wieder in ihren ursprünglichen Zustand zu bringen, um sie für das nächste Mal überhaupt benutzbar zu machen, mußte der Lesende sie von Neuem so rollen,

daß der Schluß nach innen kam. Es mag ihm manchmal langweilig geworden sein, und wie wir wohl ein Buch aufgeschlagen liegen lassen, so mochte er auch die gelesene und verkehrt gewickelte Rolle, wie sie war, in den Bücherbehälter stecken. Jedenfalls hat der, welcher zuletzt den Theätetpapyrus las, es so gemacht, denn als die Rolle im Berliner Museum eintraf, zeigte sich, daß der Anfang sich im Inneren befand. Hatte man einen Tisch vor sich, so legte man selbstverständlich die Rolle darauf, und ein unachtsamer Leser konnte den schon gelesenen Teil einfach herunter fallen lassen, ohne ihn mit der linken Hand zusammenzufassen, allerdings zum Schaden der Rolle, denn die fallende Last konnte leicht dazu führen, daß der Papyrus Risse bekam. Wer die gelesene Rolle wieder im richtigen Sinne wickeln wollte, drückte das Ende unters Kinn, wobei sie natürlich herunter fiel, und rollte sie so zusammen. Das meint wohl Martial, wenn er von dem Papyrus spricht, »der vom rauhen Kinn gerieben nicht zusammenschauert«.

Was ich über die Buchrolle zusammengestellt habe, ist im wesentlichen eine Beschreibung ihrer Merkmale, ohne daß es möglich gewesen wäre, ihre Entwicklung zu verfolgen. Denn das wenige, was wir von den ältesten Buchrollen griechischer Herkunft und von dem Einflusse der alexandrinischen Reformen wissen, gibt uns noch nicht das Recht, von einer Geschichte der Rolle zu reden. Spätestens mit dem 6. Jahrhundert v. Chr. eindringend, beherrscht sie bei Griechen und Römern das Buchwesen eines Jahrtausends und hat darüber hinaus sich noch Jahrhunderte lang im Gebrauche erhalten, als der Kodex neben ihr sich einbürgerte und sie nach und nach verdrängte. Noch im 6. und 7. Jahrhundert n. Chr. hat sie ihre Vertreter, und der oben besprochene Osterbrief, der im Anfange des 8. Jahrhunderts geschrieben worden ist, beweist durch seine Ausstattung, daß die Buchrolle keineswegs ihre Schönheit und Brauchbarkeit verloren hatte. Freilich können wir sie nicht viel weiter verfolgen, während die Urkundenrolle das Mittelalter überdauert hat und noch heute in manchen Dokumenten fortlebt, z. B. in unseren Doktordiplomen, die unmittelbare Abkömmlinge der in byzantinischer Zeit aufgekommenen Urkundenform sind. Es scheint aber, daß die Buchrolle doch im großen und ganzen mit ihrem gebräuchlichsten Materiale, dem Papyrus, stand und fiel; als die Papyrusfabrikation dem arabischen Papier, denn dieses, nicht das Pergament, hat sie abgelöst, weichen mußte, als der Papyrus selbst ausstarb, ist auch die Buchrolle aus dem Gebrauche verschwunden.

DRITTES KAPITEL.

DER KODEX.

Noch vor wenigen Jahrzehnten standen der Wissenschaft antike Bücher in Form von Papyrusrollen nicht zu Gebote. Denn erst seit etwa 50 Jahren sind literarische Papyrustexte in griechischer Sprache aus dem Schutte ägyptischer Ortschaften oder aus ihren Friedhöfen in größerer Anzahl zu Tage gekommen. Was bedeutete das Fehlen dieses Materials für die Kenntnis der griechischen Literatur? Nun, man hatte keine Vorstellung von den Gedichten des Bakchylides und des Herodas, man wußte nichts über Timotheos von Milet, man war über Menander schlechter unterrichtet, mußte die Reden des Hypereides entbehren und sonst noch eine kleine Anzahl poetischer und prosaischer Werke. Es war noch mehr zu bedauern, daß die Originale antiker Bücher der hellenistischen Periode und der römischen Kaiserzeit fehlten und damit eine genaue Vorstellung von der literarischen Überlieferung etwa seit den Tagen Alexanders des Großen. Allein im ganzen betrachtet fiel dieser Mangel für unsere Kenntnis der griechischen Literatur nicht schwer ins Gewicht. Denn alle die großen Werke, die auf die geistige Entwicklung Europas so tief eingewirkt haben, waren auch vor den neuen Entdeckungen erhalten; weder Homer noch Sophokles, weder Platon noch Demosthenes waren uns deshalb weniger treu überliefert. Denn die große Masse der griechischen Literatur ist nicht durch die Buchrolle auf uns gekommen, sondern in der Form des Kodex, also in derjenigen Gestalt, die in der Buchfabrikation sich bis auf den heutigen Tag behauptet hat. Ist es nun auch richtig, daß diese Form allmählich die Rolle verdrängt hat und insofern als ihr Nachfolger betrachtet werden darf, so ist doch das Verhältnis dieser beiden Buchformen damit noch keineswegs zutreffend ausgedrückt. Vielmehr steht der Kodex selbständig neben der Buchrolle; er ist weder ihr Vorgänger noch ihr Nachfolger, sondern hat eine eigene von der Buchrolle nur zum Teil abhängige Entwicklung durchgemacht.

In seiner einfachsten Gestalt finden wir das, was wir als Heft oder Buch zu bezeichnen gewöhnt sind, schon in der Verbindung der seit alter Zeit gebräuchlichen Schreibtafeln. Da aber eine größere Anzahl von ihnen ein unhandliches Gerät ergeben mußte, so eröffnete sich ein weiterer Spielraum erst dann, als man einen weniger dicken und schweren und zugleich biegsameren Stoff dafür zu verwenden begann. Papyrus und Pergament boten beide diese Möglichkeit; man konnte ein einzelnes Blatt, anstatt es zu rollen, in der Mitte brechen und zusammenklappen. Daß dieser Versuch beim Papyrusblatte gemacht worden ist, lehren uns einige Beispiele; allein es ist kein Zufall, daß das Pergament zum eigentlichen Träger der Heftform geworden ist. Bei der Besprechung der Rolle habe ich schon darauf aufmerksam gemacht, daß die Tierhaut als Schreibmaterial vor dem Eindringen des Papyrus den Griechen wohl bekannt war. Wenn vielleicht seit dem 5. Jahrhundert v. Chr. für literarische Werke wie für Urkunden und Briefe der Papyrus ein Übergewicht erlangt hat, so ist trotz dieser Konkurrenz das Pergament keineswegs aus dem Gebrauche verschwunden. Die Überlieferung der Alten verknüpft nicht nur seinen Namen sondern auch seine Verwendung mit Pergamon und der von den Attaliden dort begründeten Bibliothek, die nach der alexandrinischen vor allen übrigen den Vorrang besaß und gleichfalls mit einem Aufblühen der literarischen Studien Hand in Hand ging. Mit Berufung auf den Altertumsforscher Varro erzählt uns Plinius, die Ptolemäer hätten aus Eifersucht gegen die pergamenische Bibliothek die Ausfuhr von Papyrus verboten, und infolgedessen habe man in Pergamon das Pergament »erfunden«. An dieser Notiz ist ohne Zweifel etwas Wahres, denn der Name Pergament beweist, daß Pergamon in der Tat für die Tierhaut als Schreibstoff eine besondere Bedeutung hat. Es ist freilich nicht der einzige, ja nicht einmal der am häufigsten vorkommende Name, denn sowohl das alte Wort diphthera, das allgemein die Tierhaut bezeichnet, als auch membrana scheint beliebter gewesen zu sein. Immerhin hat gewiß das Pergament innerhalb der griechischen Welt in Pergamon eine besondere Rolle gespielt. Es ist auch wohl möglich, daß man auf dies Material zurückgegriffen hat, als einmal die ägyptische Papyrusausfuhr stockte, sei es nun, daß der Neid auf den Ruhm der pergamenischen Bibliothek die Ptolemäer zu einem Ausfuhrverbot veranlaßt haben sollte, sei es, daß zeitweilig in Ägypten die Papyrusfabriken dem starken Bedarfe nicht genügen konnten und deshalb nur für das eigene Land liefern durften. Die letztere Erklärung hat die Wahrscheinlichkeit für sich, da ein Mangel an Papyrus auch sonst

vorgekommen ist. Wurde aber nur aus solchen Ursachen das Leder in Pergamon mehr benutzt als anderswo, so lag darin eigentlich noch kein Grund, das längst bekannte Material neu zu benennen. Vielmehr muß man annehmen, daß Pergamon wirklich etwas Neues aufbrachte, eine technische Verbesserung des Schreibstoffes, die ihn von der alten diphthera in erkennbarer Weise unterschied. Freilich hat der Name Pergament die ursprüngliche Bezeichnung diphthera nicht verdrängt; sie taucht bei Cicero und noch später immer wieder auf. Die späte Nachricht, Pergament sei die bei den Römern übliche Bezeichnung, klingt zunächst ganz glaublich, denn als die Römer im 2. Jahrhundert v. Chr. in nahe Beziehungen zu Pergamon traten, kann ihnen hier die Menge der Schriftstücke auf Leder gegenüber dem sonst überwiegenden Papyrus wohl aufgefallen sein. Allein die Nachricht wird dadurch etwas entwertet, daß die Römer in der Regel membrana und nicht Pergament sagen; überdies war ihnen das Leder als Schreibmaterial schwerlich etwas Neues. Sie werden also nur einen von den Griechen geprägten Namen übernommen haben. Es liegt auf der Hand, daß das Beispiel einer so großen Büchersammlung nicht ohne Einfluß bleiben konnte. »Nachher kam das, worauf die Unsterblichkeit der Menschen beruht, wieder wechselweise in Gebrauch« sagt Plinius, d. h. Varro, im Anschlusse an seine Bemerkung über die Erfindung der Pergamener. Das bedeutet: »Papyrus und Pergament gehen neben einander her« und bestätigt uns ausdrücklich, daß das Pergament auch weiterhin durchaus nicht selten für schriftliche Aufzeichnungen, insbesondere für literarische Werke, benutzt worden ist. Daß für diese Zeit, die letzten Jahrhunderte v. Chr., die ägyptischen Funde uns im Stiche lassen, versteht sich von selbst. Denn dort konnte das Pergament am wenigsten eine Stätte finden; wenn wir erst aus der Kaiserzeit Proben davon besitzen, so folgt daraus für Griechenland und Rom gar nichts.

Das Bedürfnis des täglichen Lebens forderte ein Schreibmaterial, das man bequem bei sich tragen konnte. Die mit Wachs überzogenen Holztafeln waren zwar dauerhaft, aber unbequem; das Papyrusblatt war dünn und biegsam, aber der Beschädigung zu sehr ausgesetzt. Dem, was man brauchte, entsprach am besten das Pergament. Hier konnte man die Schrift ebenso leicht löschen wie auf der Wachsfläche, und obendrein hob sich von seiner hellen Farbe die schwarze Schrift klarer ab als die eingeritzten Züge von dem Wachsgrunde. Seit dem ersten Jahrhundert v. Chr. begegnen wir häufig Erwähnungen des Notizenzettels aus Pergament; wenn fast nur von Konzepten dichterischer

Werke die Rede ist, so liegt es daran, daß wir unsere Kenntnis aus den gelegentlichen Bemerkungen des Horaz, des Persius, des Juvenal und anderer Dichter schöpfen. Solche Zettel werden auch die »Membranen« gewesen sein, die Paulus sich von seinem Schüler Timotheus nachsenden läßt. Die Bezeichnung für diese Pergamentblätter ist sehr verschieden: Cicero nennt sie, wohl mit absichtlicher Bevorzugung des alten Namens diphtherai, ein anderes Mal spricht er von palimpsestum als Briefbogen; denselben Ausdruck, der auf die leichte Tilgbarkeit der Schrift hinweist, gebraucht auch Catull. Der eigentliche römische Name für diese Form dürfte aber tabella sein; er bezeichnet das Täfelchen, gleichviel, ob es ein kleines Brett oder ein kleines Pergamentblatt ist. Mit solchen einzelnen Pergamentblättern wird auch der Gelehrte gearbeitet haben, der genötigt war, aus großen Rollen Auszüge für seine Zwecke zu machen, denn Papyrusblätter wären sehr rasch beschädigt worden, wenn er sie wieder und wieder zur Hand nahm. Daß sie im geschäftlichen Verkehr unentbehrlich waren, versteht sich von selbst, und zum Überflusse werden auch Schuldverschreibungen auf Pergament ausdrücklich erwähnt. Vermutlich ist auf diesem Gebiete die Praxis des öffentlichen Verkehrs die Lehrmeisterin der Schriftsteller und Gelehrten gewesen, wahrscheinlich lange vor Ciceros Zeit. Der Übergang von dem einen gefalteten Blatte zu einer Mehrzahl in einander gelegter Blätter ergab das Notizenheft aus Pergament und die Form des Kodex. Es scheint mir nicht überflüssig, ausdrücklich zu betonen, daß diese sich erst mit dem stärkeren Vordringen des Pergaments wirklich ausbilden konnte. Mit dem Papyrus hat der Kodex ursprünglich kaum etwas zu tun, denn dieser besitzt von Hause aus in der Rolle die ihm eigentümliche Form; auch das einzelne Papyrusblatt, das als Briefbogen, als Urkunde oder Geschäftspapier benutzt wurde, war dazu bestimmt, zusammengerollt zu werden. Ich werde später noch auf den aus Papyrus verfertigten Kodex eingehen; hier soll nur gesagt werden, daß nicht er, sondern der Pergamentkodex am Eingange dieser neuen Buchform steht.

Es wird wohl immer dunkel bleiben, wann das Notizenheft aus Pergament zu einem für zusammenhängende Aufzeichnungen geeigneten Umfange und damit zu einer neuen Buchform aufgestiegen ist. Jedenfalls ist es früher geschehen, als man bisher glauben mochte; die neuesten Ausgrabungen in Kleinasien scheinen uns darüber einen überraschenden Aufschluß zu geben. Bald nach Beginn des 1. Jahrh. v. Chr. hat die Bürgerschaft von Priene ihrem Stadtsekretär Aulus

Aemilius Zosimus durch einen Beschluß, der auf Marmor öffentlich bekannt gemacht und der Nachwelt überliefert worden ist, außerordentliche Ehren zugebilligt und seine Verdienste im einzelnen hervorgehoben. Unter seinen Leistungen für das Wohl der Stadt wird erwähnt, er habe alle öffentlichen Schriftstücke, Beschlüsse des Volkes, amtliche Briefe, Verordnungen, Urkunden usw. aufzeichnen lassen, und zwar in doppelter Ausfertigung auf Papyrus und auf Pergament. Die Form dieser Aufzeichnungen wird sowohl durch »byblion« wie durch »teuchos« ausgedrückt. Teuchos bedeutet von Hause aus ganz allgemein ein Gerät, in Verbindung mit Büchern aber den Bücherbehälter, den uns mehr als eine Statue von Dichtern, Rednern, Gelehrten vor Augen führt. Als Bezeichnung des Kodex kommt es erst in nachchristlicher Zeit vor; wie der Übergang sich vollzogen hat, wage ich nicht zu erklären. Wenn nun in der Inschrift von Priene zu teuchos als sein Stoff sowohl Papyrus als auch Leder hinzugefügt ist, so kann schwerlich ein Rollenbehälter damit gemeint sein. Der ließ sich natürlich auch aus Papyrus oder Leder herstellen, er war aber nicht, wie es der Wortlaut der Inschrift besagt, der Träger der Aufzeichnungen. Wenn man unter byblion und teuchos dasselbe verstand, so war teuchos nicht eine Rolle, sondern im allgemeinen Sinne ein Buch. Mehrere andere Inschriften aus derselben Stadt und derselben Zeit führen nur die Pergamentbücher an, vermutlich weil sie die wertvolleren waren. Was dem Zosimus besonders zur Ehre angerechnet wird, ist nicht etwa die äußere Form dieser Sammlungen für das Staatsarchiv, sondern seine Sorgfalt darin, die sich vor allem in der zweifachen Niederschrift offenbart. Die Form des Kodex erscheint nicht als Neuerung; sie ist vielmehr etwas Bekanntes. Daß er in diesem Falle Akten enthält, begründet keinen Unterschied von dem literarischen Kodex, denn wie die große Aktenrolle äußerlich der Buchrolle gleicht, so auch der Aktenkodex dem literarischen. Besonders auffallend ist es, daß hier schon von dem Papyruskodex gesprochen wird; also war damals der Schritt schon geschehen, der das alte Rollenmaterial der am Pergament entwickelten Buchform dienstbar machte. Das bedeutet nichts Geringeres, als daß der Kodex etwa im 2. Jahrhundert v. Chr. aufgekommen sein muß. Es ist vielleicht nicht zufällig, daß dieses früheste Zeugnis für den Kodex aus Kleinasien stammt; erinnert man sich an Herodots Bericht, die Ionier hätten den Papyrus oder die Buchrolle diphthera genannt, so kommt man leicht auf den Gedanken, hier habe das Buchwesen eine besondere Entwicklung genommen und sei in einem gewissen Gegensatze zur Papyrusrolle seine

eignen Wege gegangen. Bis jetzt aber fehlt uns jede Möglichkeit, diese Frage zu lösen, und es wäre gewagt, wollte man Pergamon oder die Griechen Kleinasiens überhaupt als Urheber des Pergamentkodex hinstellen. Denn wie das Pergament seiner Natur nach sich sehr wohl für die Rollenform eignete, so ist es auch tatsächlich bis in späte Zeit und gerade im Orient, z. B. bei den Israeliten, als Rolle gehandhabt worden. Man darf sich daher durch die Erwähnung des Kodex in Priene nicht verleiten lassen, Rückschlüsse auf die größte Büchersammlung Kleinasiens, die pergamenische Bibliothek, zu ziehen. Wenn wir von ihr hören, sie habe 200000 »einfache Bücher« (biblia) enthalten, so wird auf sie genau derselbe Ausdruck angewendet, der bei der alexandrinischen Bibliothek die Papyrusrollen bezeichnet. Die hohe Zahl verbietet, in diesen »einfachen Büchern« etwas anderes als die Hauptmasse der Bibliothek zu sehen. Freilich könnte man einwenden, diese Notiz komme hier nicht in Betracht, da sie sich auf den Ausgang des 1. Jahrhunderts v. Chr., also eine spätere Zeit, beziehe; damals möge ihr Charakter sich geändert haben, sodaß sie hauptsächlich Papyrusrollen enthielt. Machen wir uns aber klar, wie dergleichen Büchersammlungen zu entstehen pflegen, so müssen wir zugeben, daß in der Regel in der Zeit der Gründung verhältnismäßig rasch ein Grundstock zusammengebracht wird, der trotz aller späteren Vermehrung die Hauptmasse der Sammlung bleibt. Es ist kaum glaublich, daß jene 200000 einfachen Rollen die allmählich hinzu erworbenen Bücher sein sollten; vielmehr muß in dieser Zahl der alte Bestand einbegriffen und sogar die Hauptsache sein. Es sind also, wie ich glaube, Pergamentrollen, nicht Codices gewesen. Außer jenem Berichte über die 200000 Rollen scheint mir von entscheidender Bedeutung zu sein, daß noch im 3. Jahrhundert n. Chr. für den Juristen Ulpian die Frage, ob der Kodex im juristischen Sinne ein Buch sei, keineswegs erledigt ist. Hätte Pergamon und nach dem Übergange seiner Bibliothek nach Alexandrien die alexandrinische Bibliothek eine größere Menge von Pergamentcodices besessen, so wäre dadurch allein dem Kodex der Charakter als Literaturbuch gesichert gewesen, und man hätte in der Kaiserzeit keinen Anlaß gehabt, daran auch nur im mindesten zu zweifeln.

Mit der merkwürdigen Inschrift aus Priene sind wir schon nahe an die Zeit Ciceros herangekommen, und von da an besitzen wir eine Reihe von Zeugnissen für das Vorhandensein des Kodex, die wir ohne Übertreibung vollständig nennen dürfen, eine Reihe, die bis zu den ältesten uns erhaltenen Codices hinüberreicht. Als im Jahre 52 v. Chr.

Publius Clodius auf offner Landstraße von der Bande seines Gegners Milo ermordet worden war, brachte der leidenschaftlich erregte römische Pöbel seine Leiche in die Kurie, das Amtslokal des Senats, und schichtete ihm einen Scheiterhaufen aus Tischen und Stühlen und den codices librariorum; bei diesem revolutionären Leichenbegängnis ging die Kurie in Flammen auf. Librarius bedeutet in vielen Fällen den Buchhändler, und wenn das auch hier gelten sollte, so müßten wir annehmen, daß der Kodex damals schon im Buchhandel eine Rolle gespielt hätte. Allein in der Kurie, der die Volksmenge das erste beste Brennmaterial entnahm, wird es schwerlich einen Buchladen gegeben haben; vielmehr werden es die Aktenbände der Senatssekretäre gewesen sein, die ja unmittelbar zur Hand lagen. Wir sehen also wiederum den Kodex für Aktensammlungen verwendet. Dafür eignete er sich besonders insofern, als er die Möglichkeit bot, einzelne Aktenstücke da, wo sie hingehörten, in den Aktenband einzuheften. Die Aktenrolle aus Papyrus gestattete nur, Blatt an Blatt anzukleben; wollte man eine einzelne Urkunde mitten hineinfügen, so mußte man die Rolle zerschneiden. Überdies war es bei der Kodexform viel leichter, etwas aufzufinden, denn obgleich in der Aktenrolle alle einzelnen Stücke nummeriert waren, machte es doch Umstände, ein bestimmtes Schriftstück aufzusuchen. Man kann sich demnach vorstellen, daß gerade die Behörden ebenso wie der Geschäftsmann am frühesten den Vorteil der Kodexform erkannt und sich zunutze gemacht haben.

Sehr zweifelhaft ist es dagegen, ob es in Ciceros Tagen schon literarische Werke in der neuen Buchform gegeben hat. Ich lasse die Miniaturausgabe der Ilias auf Pergament, die in einer Nußschale Platz fand, beiseite; Cicero soll davon gesprochen haben, aber eine solche Spielerei, die an sich kaum glaublich ist, könnte eher auf einem gerollten Pergamentstreifen als in einem winzigen Kodex gelungen sein und verdient keine Beachtung. Unsicher bleibt es auch noch für die Zeit des Augustus. Krinagoras überreicht der Nichte des Kaisers, Antonia, ein »teuchos« und sagt in dem Widmungsepigramm, es enthalte »die süße Fünfzahl der lyrischen Bücher«, die Anakreon geschrieben habe. Hier kann man nichts dagegen einwenden, wenn teuchos als Bücherbehälter gedeutet wird; darin mochten fünf Buchrollen ihren Platz finden. Er wäre auch die geeignete Stelle für das Widmungsgedicht gewesen. Auf der andern Seite erlaubt das etwa 100 Jahre ältere Beispiel aus Priene, darunter einen Kodex zu verstehen, der den Inhalt von fünf Buchrollen umfaßt hätte, und wenn Krinagoras wagen konnte,

der Prinzessin statt der ansehnlichen Rollen einen wohl ziemlich kleinen Kodex zu widmen, so mußte diese Buchform schon damals einer eleganten Ausstattung fähig und in den vornehmen Kreisen Roms beliebt sein. Jedenfalls war solch eine Ausgabe handlicher als eine große Rolle mit ihrem Bibliotheksformat. Es ist keine Frage, daß dieser Gesichtspunkt der Verbreitung des Kodex günstig war. Wer in jener viel lesenden Zeit eine Lektüre bei sich tragen oder auf die Reise mitnehmen wollte, konnte natürlich sich nicht mit Rollen belasten, die viel Platz einnahmen und allzu leicht beschädigt wurden; der Kodex aus Pergament bot bei geringem Umfange viel mehr Inhalt. Der Epigrammdichter Martial, der aus Rücksicht auf seine Kasse alles tat, um seinen Gedichten weite Verbreitung zu sichern, ließ deshalb neben der Ausgabe in Rollenform eine kleine in Gestalt des Pergamentkodex erscheinen und empfahl sie besonders für die Reise: »wenn du meine Büchlein immer bei dir tragen und Begleiter für die lange Reise haben willst, so kaufe die, welche das Pergament auf kleinen Seiten zusammendrängt; die Bücherregale laß den großen (Rollen), mich kann eine Hand umspannen.« Er tat damit nichts Ungewöhnliches, denn man hatte damals schon die bekanntesten Schriftsteller in solchen kleinen Kodexausgaben. Wenn man auch wohl glauben darf, daß diese Pergamentbücher Vorgänger hatten, die vielleicht bis in die Zeit des Augustus zurückreichten, so betreten wir doch erst mit dem Ausgange des 1. Jahrhunderts der Kaiserzeit sicheren Boden. Martial ist es, dem wir den Aufschluß darüber verdanken. In einem seiner Gedichte erzählt er uns von den Neujahrsgeschenken, die man sich in Rom zu machen pflegte. Um jedem etwas zu sagen, richtet er seine Ratschläge nach den Geldverhältnissen der Schenker ein und stellt immer ein kostbares Geschenk neben eines von geringerem Werte. Unter den tausend Dingen, die man schenken kann, erscheinen auch Bücher, z. T. Rollen, z. T. Codices. Die Gegenüberstellung ergibt, daß durchweg der Kodex aus Pergament als die bescheidene Gabe im Vergleich zu der kostbaren Rolle gilt, wie das ja die stärkere Ausnutzung der Schreibfläche leicht begreiflich macht. »Auf kleinen Lederblättern drängt sich der gewaltige Livius zusammen, dessen ganzen Umfang meine Bibliothek nicht fassen kann«, nämlich wenn die 150 Bücher in Rollenformat geschrieben sind. Da finden wir denn die Werke des Homer, des Vergil und des Ovid, des Cicero und des Livius in bescheidenen Codices, also die am meisten gelesenen griechischen und römischen Schriftsteller. Billigkeit und Bequemlichkeit haben zu solchen Ausgaben geführt, die man unwillkürlich mit

unsern Reclamausgaben der Klassiker vergleicht. Das Pugillare, Handbuch, brauchte indessen einer gewissen Eleganz nicht zu entbehren; die Vergilausgabe, von der Martial spricht, trug sogar auf der ersten Seite das Bild des Dichters. Kurz, in dieser Zeit hat der Kodex schon eine erhebliche Bedeutung für die Literatur gewonnen und neben der Rolle zwar nicht die volle Gleichberechtigung, aber doch einen Platz errungen. Will man einen Übergang von dem Aktenkodex aus Priene und aus dem Rom Ciceros zu dem Literaturbuche bei Martial suchen, so darf man ihn vielleicht in der juristischen Literatur finden. Von dem Juristen Neratius Priscus werden sieben Bücher »membranae« erwähnt. So kann das Werk nicht geheißen haben, aber der Name »Membrane« (Pergamente) mag sich eingebürgert haben, weil dieses Buch von vornherein als Kodex erschien, nicht wie die eigentliche Literatur zunächst in Rollenform. Bei juristischen Arbeiten, die für den täglichen Gebrauch des Richters und des Anwalts bestimmt waren, fiel die Rücksicht auf vornehmes Aussehen am leichtesten fort; das Praktische und das Billige kamen hier allein in Betracht. Wie rasch der Kodex ein Bürgerrecht im literarischen Betriebe erlangte, bestätigen die Ausführungen römischer Juristen. Sie beschäftigen sich öfter mit dem Falle, daß der Erblasser seine Bücher testamentarisch vermacht habe, und müssen nun feststellen, was denn als Buch im juristischen Sinne zu betrachten sei. Cassius Longinus im ersten Jahrhundert der Kaiserzeit erklärt unbedenklich auch die membranae für Bücher; er kann dabei nur an das Literaturbuch, nicht an Notizhefte und Zettel gedacht haben. Jedenfalls hatte die Frage, ob der Kodex ein Buch sei, schon zu seiner Zeit eine praktische Bedeutung. Sein großer Fachgenosse Ulpian im 3. Jahrhundert findet das Urteil des Cassius Longinus freilich etwas anfechtbar. Nach ihm gehören zu den Büchern unzweifelhaft alle Rollen, mögen sie aus Papyrus oder aus anderem Materiale sein. Ob aber auch die Codices dazu gerechnet werden dürften, müsse man erst untersuchen; er entscheidet, daß auch alles übrige, also was nicht Rolle sei, zu den Büchern gehöre, wenn das Testament nicht ausdrücklich anders bestimme. Demnach ist für Ulpian streng genommen nur die Rolle ein Buch; sie behauptet auch zu seiner Zeit noch den Vorrang nicht nur an Wert, sondern auch an Verbreitung. Wenn er etwas widerstrebend sich dazu bequemt, auch den Kodex als Buch gelten zu lassen, so zeigt er uns deutlich, daß dieser noch im Aufsteigen begriffen ist, wohl gemerkt, der Kodex als Buchform für einen literarischen Inhalt. Auch der Jurist Paullus, der etwas später

als Ulpian schrieb, rechtfertigt es ausdrücklich, weshalb er den Kodex als Buch betrachte: ein Buch sei nicht eine Papyrusrolle, sondern ein in sich geschlossenes Schriftwerk. Die Zeit, in der der Kodex die Rolle verdrängt, ist noch nicht gekommen, aber als billige und bequeme Ausgabe zweiten Ranges spielt er schon eine bedeutende Rolle; er mag das Buch des unbemittelten Literaturfreundes, des armen Studenten gewesen sein, während der reiche Büchersammler und die Bibliotheken, mit ihnen aber auch der Buchhandel, überwiegend an der Rolle festhielten. Diesen Unterschied im Range und im Werte bestimmt augenscheinlich die Form und nur in untergeordnetem Maße das Preisverhältnis des Papyrus und des Pergaments. Trotz mancher Andeutungen können wir über den Wert der beiden Materialien in der ersten Kaiserzeit nicht urteilen. Papyrus war teuer: »man darf es nicht für ein geringes Geschenk achten«, sagt Martial, »wenn der Dichter leere Papyrusblätter schenkt«; setzt man für eine Papyrusrolle und für einen Pergamentkodex bei gleichem Inhalt eine gleiche Ausstattung voraus, so könnte der Preis beider nur dann gleich sein, wenn Pergament doppelt so teuer wäre als Papyrus, denn die Blätter des Kodex sind auf beiden Seiten beschrieben, die Rolle dagegen nur auf einer. Diese Annahme ist aber so unwahrscheinlich, daß sie nicht ernstlich in Betracht kommt; selbst wenn Pergament damals etwas teurer als Papyrus gewesen wäre, hätte der Kodex immer noch hinter der Rolle an Wert zurückbleiben müssen.

Während die Papyrusrolle erst in neuerer Zeit durch eine Reihe glücklicher Funde uns zugänglich geworden ist, hat der Kodex einer solchen Entdeckung nicht bedurft. Denn seit Langem kannte man eine Anzahl solcher Bücher, die freilich nur bis ins 6. oder 5. Jahrhundert n. Chr. zurückreichten. Was wir den jüngsten Forschungen auf ägyptischem Boden verdanken, ist neben einem Zuwachs an Codices des frühen Mittelalters vor allem die Bekanntschaft mit älteren Büchern dieser Form. Wir haben jetzt Kodexblätter aus dem dritten bis vierten Jahrhundert, und zwar auf Pergament wie auf Papyrus, einige andere, die man aus verschiedenen Gründen vielleicht dem zweiten bis dritten Jahrhundert zuweisen darf, und endlich zwei oder drei, die allem Anschein nach ins erste Jahrhundert unserer Zeitrechnung gehören. Nach dem, was wir zuvor aus den Zeugnissen der Alten selbst gelernt haben, ist daran nichts Auffallendes; trotzdem haben die Gelehrten häufig Bedenken getragen, einen Kodex über das vierte Jahrhundert hinaufzurücken, weil es als eine Art von Grundsatz galt, ein Kodex könne nicht älter sein. Diese

Vorsicht in der Datierung hat dazu geführt, daß die antiken Bücher in Kodexform eher zu spät als zu früh angesetzt worden sind; eine umfassende Vergleichung des Materials würde in dieser Beziehung vielleicht manches überraschende Ergebnis bringen. An die Spitze der erhaltenen Exemplare tritt ein Pergamentblatt aus den sonst nicht bekannten »Kretern« des Euripides, das wohl noch dem 1. Jahrhundert n. Chr. angehört. Fände man diese Schriftzüge auf einer Papyrusrolle, so würde man schwerlich an einer solchen Datierung Anstoß nehmen. Und im Hinblick auf die klaren Beweise für das Vorhandensein des Kodex in der ersten Kaiserzeit darf man getrost jedes Bedenken oder richtiger Vorurteil fallen lassen. Vielleicht gilt dasselbe für zwei andere Bruchstücke, deren eines lateinisch ist. Es verdient aber ganz besondere Beachtung, daß auch in Ägypten, dem Lande des Papyrus, der Kodex so früh Eingang gefunden hat. Wenn bisher aus dieser Zeit und aus den folgenden 200 Jahren nur wenig Kodexblätter in Ägypten ans Licht gekommen sind, so mag freilich der Zufall seinen Anteil daran haben; vor allem aber bietet ihre Herkunft die Erklärung. In den anderen Ländern griechischer Kultur ist die neue Buchform sicherlich stärker verbreitet gewesen, und daß sogar Ägypten sich ihr erschlossen hat, darf man geradezu als einen Beweis für ihr kräftiges Vordringen ansehen. Jene ältesten Codices lehren zum mindesten, wie berechtigt es ist, die Äußerungen der Schriftsteller über den Kodex im Rom des ersten Jahrhunderts in ihrem ganzen Umfange ernst zu nehmen. Daß gerade die frühesten Exemplare auf Pergament geschrieben sind, scheint zunächst eine Bestätigung unserer Annahme über die Entstehung der Kodexform zu enthalten. Allein allzu viel Gewicht wird man nicht darauf legen, wenn man sich erinnert, daß schon die zuvor besprochene Inschrift von Priene den Papyruskodex zu kennen scheint, und daß im Anfange des dritten Jahrhunderts der Römer Ulpian ihn erwähnt. Wenn irgendwo, so mußte man in Ägypten geneigt sein, das alte Rollenmaterial der neuen Form anzupassen. Daher dürfen wir das Pergament der Kreterhandschrift hier ruhig für einen Zufall halten. Denn der Zeit nach folgen sofort einige Papyruscodices, Handschriften der Genesis und der Evangelien nach Matthäus und Johannes. Das konnte man aus Ägypten erwarten. Etwa vom dritten Jahrhundert an, wo Kodexblätter häufiger auftreten, halten sich Pergament und Papyrus ungefähr die Wage. Erst das vierte und fünfte Jahrhundert bringen, was die ägyptischen Funde anlangt, dem Papyruskodex ein entschiedenes Übergewicht, das aber selbstverständlich nur für

Ägypten gilt. Und da auch hier eine ganz beträchtliche Menge von Pergamenthandschriften den Papyrusblättern an die Seite tritt, so beweist eine solche Vergleichung nur, wie sehr im allgemeinen der Pergamentkodex den Vorrang behauptet. Überall, wo der Papyrus nicht so wohlfeil und nicht so leicht erreichbar war — wir haben gesehen, daß es außerhalb Ägyptens mehr als einmal daran mangelte — ergab sich das Pergament von selbst als Material für den Kodex. In Ägypten aber hat man schon sehr früh die bequeme neue Buchform in Nachahmung des am Pergament ausgebildeten Beispiels mit dem einheimischen Material vereinigt. Dabei blieb indessen die dem Papyrus von Hause aus eigentümliche Form der Rolle in ihrer Herrschaft unberührt, ja hier gewiß länger als anderswo. Wenn selbst in Rom im dritten Jahrhundert noch die Rolle allein als das eigentliche Buch angesehen werden konnte, so muß diese Anschauung damals in Ägypten in weit höherem Maße gegolten haben. Kurz, für den Fortschritt der Kodexform ist Ägypten nicht maßgebend; hierin folgt es vielmehr der allgemeinen Entwicklung in einem gewissen Abstande.

Die Billigkeit und der niedrige Rang, die dem Kodex in seinen Anfängen eigentümlich sind, haben ihm eine besondere Bedeutung auf einem bestimmten Felde der Literatur verschafft, nämlich innerhalb der christlichen Schriftstellerei. Schon bevor die Funde der letzten Jahre ein genaueres Urteil darüber ermöglichten, hat man vermutet, das Alte wie das Neue Testament sei seit dem Beginn der christlichen Gemeinden in der Form der Codices verbreitet worden. Direkte Beweise dafür lassen sich freilich nicht anführen, denn ob die schon genannten Membranen des Apostels Paulus Pergamentbücher waren, ist mehr als zweifelhaft, und eine vereinzelt stehende Bemerkung, worin die griechische Übersetzung des Alten Testaments, die Septuaginta, als teuche, also als Codices bezeichnet wird, will nicht viel besagen. Indessen fehlt es nicht an Gründen allgemeiner Natur. Die ersten Christengemeinden haben fast ausschließlich aus Leuten geringen Standes, geringen Vermögens und geringer Bildung bestanden. Ein Buch, genau gesagt eine Buchrolle, wird in ihren Kreisen eine Seltenheit gewesen sein, und wenn sie daran gingen, die Schriften ihrer Stifter und Lehrer zu verbreiten, so werden sie die billigste Art jeder anderen vorgezogen haben. Der Kodex aber war damals das Buch der kleinen Leute. Die neuen Entdeckungen auf ägyptischem Boden ändern freilich das Bild einigermaßen. Denn es gibt eine Reihe früher christlicher Handschriften in Rollenform: besonders die berühmte Sammlung von Aussprüchen Jesu, die Logia Jesu,

beweist, daß auch die Rolle ein Träger christlicher Überlieferung gewesen ist. Noch im vierten Jahrhundert hat man sowohl die Psalmen als auch den Hebräerbrief in Rollenform niedergeschrieben. Stellt man aber diese christlichen Texte den Buchrollen weltlichen Inhalts gegenüber, so bilden sie einen sehr kleinen Bruchteil, so klein, daß man an einen reinen Zufall nicht recht zu glauben vermag. Unter den Codices dagegen und gerade unter den ältesten bis ins vierte Jahrhundert hinein sind sie in einer verhältnismäßig großen Zahl vertreten. Berücksichtigt man nun die selbständige Stellung Ägyptens im Buchwesen, so wird man mit Recht folgern dürfen, daß christliche Papyrusrollen auf diesem Boden noch nicht ohne weiteres ihr Vorhandensein in anderen Ländern beweisen, während umgekehrt der hohe Prozentsatz der Codices eine noch weitere Verbreitung außerhalb Ägyptens vermuten läßt. Dazu kommt der eigentümliche Ursprung der christlichen Literatur. Die Schriften des Neuen Testaments sind zum großen Teile ursprünglich überhaupt keine Bücher. Die Apostel haben ihre Briefe entweder eigenhändig geschrieben, wie Paulus es am Schlusse des Galaterbriefes ausdrücklich sagt, oder diktiert, in jedem Falle aber waren es Briefe, die sie an junge Gemeinden oder an einzelne Freunde richteten. Kam ein solcher Brief, sagen wir etwa einer der beiden Korintherbriefe in Korinth an, so wird die Gemeinde bei ihrer nächsten Versammlung die Vorlesung durch einen der Ältesten angehört haben; dann wird man das wichtige Schriftstück sorgfältig aufbewahrt und gelegentlich ganz oder teilweise wieder vorgelesen haben. Einzelne Gemeindeglieder, die lesen und schreiben konnten, mögen auch die Erlaubnis erhalten haben, den Brief abzuschreiben, wie sie wollten und konnten, sicherlich nicht in irgend einer Buchform, sondern auf Blätter, die sie gerade zur Hand hatten. Welches Material etwa Paulus selbst benutzt hat, können wir natürlich nicht ahnen; es kann ein bescheidenes Notizbuch aus Wachstafeln oder Pergament, aber auch eine Papyrusrolle oder eine Anzahl einzelner Blätter gewesen sein. Gewiß war die äußere Ausstattung sehr einfach und nicht von ferne mit dem früher erwähnten, fast 700 Jahre jüngeren Osterbriefe eines alexandrinischen Patriarchen vergleichbar, so nahe dieser in seinem Charakter als Brief den Sendschreiben der Apostel steht. Die Nachfolger des armen Lebens Jesu waren sicherlich nicht in der Lage, den Gemeinden vornehme Muster von Kalligraphie zu widmen. Ein Bedürfnis, solche Apostelbriefe in vielen Exemplaren oder gar in richtiger Buchform zu verbreiten, hat in den ersten Jahrzehnten nicht bestehen können; war ja doch der Brief nur für eine einzelne Gemeinde

bestimmt. Erst als in größerer Zahl sich neue Gemeinden bildeten, die nicht mehr unmittelbare Beziehungen zu den Aposteln besaßen, wird in ihren Kreisen der Wunsch erwacht sein, einen Anteil an jenen Schriften zu erlangen, und nach manchem Notbehelf mit privaten Abschriften mag man dazu übergegangen sein, in schlichtester Form die einzelnen Briefe in kleinen Büchern zu verbreiten. Daß diese dann als Pergamentcodices ins Leben traten, ist allerdings durchaus wahrscheinlich, um so mehr, als sie auch noch auf dieser Stufe nicht den Anspruch erheben konnten, Literatur zu sein. Die Evangelien sind anders angelegt: in der uns vorliegenden Form sind sie trotz der persönlichen Adresse bei Lukas wirkliche Bücher ebenso wie die Apostelgeschichte. Später entstanden als die echten Briefe, fallen sie in eine Zeit, der schon die unmittelbare Überlieferung fehlte, die auch bereits die Anfänge einer christlichen Schriftstellerei besaß. Mögen sie nun anfänglich auf Rollen gestanden haben oder nicht, der wichtigste Träger ihres Inhalts wird doch wiederum der Kodex geworden sein. Daß das Alte Testament, nachdem es Anerkennung in der Kirche gewonnen hatte, in gleicher Weise vervielfältigt und verbreitet worden ist, bedarf keiner Begründung. Wenn einzelne Werke der christlichen Literatur, wie die Logia Jesu, in Ägypten durch die Rollenform zur eigentlichen Literatur emporgestiegen sind, so darf man doch annehmen, daß im allgemeinen die christlichen Schriften erst Hand in Hand mit dem Aufsteigen des Kodex den Rang wirklicher Literaturwerke errungen haben. In der Rolle sind sie nicht heimisch geworden; es ist vielleicht nicht Zufall, daß zwei der auf Papyrusrollen erhaltenen Handschriften auf der Rückseite anderer Texte stehen; sie sind also zwar als Rollen gedacht, aber doch nur sehr bescheidene Exemplare Die wenigen Ausnahmen, neben den Logia Jesu besonders eine Rolle, die den »Hirten« des Hermas enthielt, werden am natürlichsten ihre Erklärung in der ägyptischen Buchtechnik, in dem dortigen Übergewicht der Rolle finden. Wenn ich nun noch daran erinnere, daß im zweiten Jahrhundert, dem die ältesten uns aus Bruchstücken bekannten Codices christlichen Inhalts angehören mögen, auf der einen Seite der Kanon des Neuen Testaments sich herausgebildet hat, und auf der anderen Seite der Kodex dem Range eines Buches sich nähert, so dürfte ein gewisser Zusammenhang zwischen der literarischen Geltung der neutestamentlichen, überhaupt der christlichen Schriften, und dem Aufsteigen des Kodex nicht als ein Phantasiegebilde erscheinen. Hatte aber diese Schriftstellerei bis dahin es mit dem Kodex auch in seiner Niedrigkeit gehalten, so gab es von nun an erst recht keinen Anlaß,

davon abzugehen. Die wohlhabenden Leute, deren es jetzt nicht wenige innerhalb der Christengemeinden gab, brauchten sich nicht zu schämen, unter ihrer Büchersammlung die Heiligen Schriften in Kodexform zu besitzen; was ursprünglich die Billigkeit geboten hatte, war jetzt nicht nur anständig, sondern auch schon ein festes Herkommen geworden. Die koptische Literatur seit dem vierten Jahrhundert, die fast durchweg christlichen Inhalts ist, bevorzugt von vornherein in entscheidender Weise den Kodex, obwohl doch gerade ihr die Papyrusrolle nahe genug gelegen hätte. Und im Anfange des fünften Jahrhunderts sehen wir in den Illustrationen einer Weltchronik die dargestellten heiligen Personen mit dem Kodex in der Hand. Er ist im Sinne der christlichen Literatur das Buch als solches.

Die weltliche Literatur konnte ihrer Vergangenheit zufolge nicht denselben Weg einschlagen wie die christliche. Jahrhunderte lang hatte in ihr die Rolle eine unbedingte Herrschaft ausgeübt, und nur als ein Hilfsmittel war neben ihr der Kodex eingedrungen. Wenn er schon im zweiten Jahrhundert ziemlich weit verbreitet und halb und halb als wirkliches Buch anerkannt war, so hat doch die Papyrusrolle mindestens noch das dritte Jahrhundert hindurch ihren Vorrang behauptet. Auch dem vierten Jahrhundert ist sie noch ganz geläufig; so scheint der Kirchenvater Basilius es als das Natürliche zu betrachten, daß er sein Buch über den Heiligen Geist dem Freunde auf einer Rolle übersende, und einen Kodex nur auf den ausdrücklichen Wunsch des Empfängers zu wählen. Ebenso spricht Hieronymus von seinen Büchern in Ausdrücken, die uns nötigen, an Papyrusrollen zu denken. Obwohl beide mit ihren Werken der christlichen Literatur angehören, muß man sie doch, was die Form ihrer Bücher anbetrifft, der allgemeinen, weltlichen Literatur zurechnen, denn in ihrer Zeit spielte dieser Unterschied nicht mehr die frühere Rolle. Es scheint, daß damals, also im vierten Jahrhundert, beide Buchformen mit gleichem Rechte nebeneinander hergingen. Basilius läßt seine Werke teils auf Papyrusrollen, teils in Codices schreiben, und Hieronymus hat sich in Rom eine Reihe von Klassikertexten in Pergamentbänden zusammengebracht, während er seine eigenen Schriften als » chartulae « bezeichnet. Besonders bedeutsam ist aber eine Nachricht, die wir wiederum dem Hieronymus verdanken: die Bibliothek des Pamphilus in Caesarea, die teilweise gelitten hatte, sei von den beiden Geistlichen Acacius und Euzoïus auf Pergament erneuert worden. Pamphilus, der Lehrer des Kirchenvaters Eusebius, lebte zu Caesarea im dritten Jahrhundert; seine Büchersammlung bestand augenscheinlich aus Papyrusrollen.

Mag sie nun durch irgend ein unglückliches Ereignis, etwa einen Brand, gelitten haben, oder mag sie infolge der natürlichen Zerstörbarkeit des Papyrus schadhaft geworden sein, die Erneuerung wird jedenfalls in der Form von Pergamentcodices unternommen. Muß man sich auch hüten,

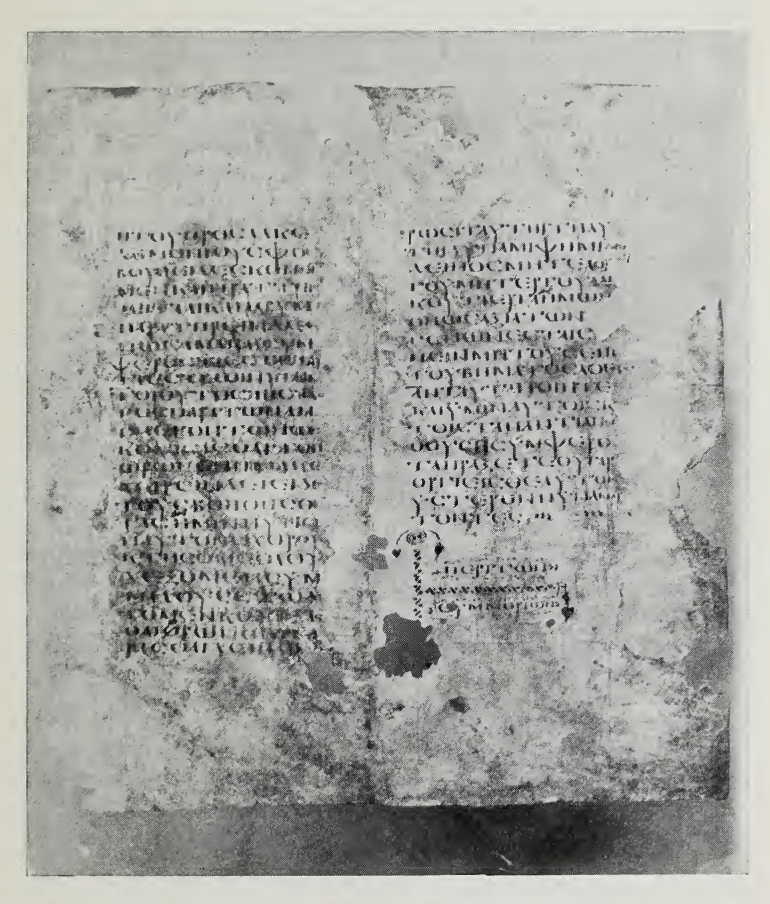


Abb. 9. **Zwei Seiten aus einem Pergamentbuche; auf der zweiten unten der Titel.** Eine Rede des Demosthenes. Original h. 17,5 cm.

aus solch einer Bemerkung zuviel herauszulesen, so liegt doch der Schluß nahe, daß damals, im vierten Jahrhundert also, der Kodex als die moderne und einer Bibliothek würdige Buchform gegolten hat.

Wie stellen sich nun die ägyptischen Funde dazu? Im dritten Jahrhundert scheint die Papyrusrolle noch entschieden

zu überwiegen, die Codices sind immer noch eine Seltenheit. Dagegen hört die Rolle mit dem vierten Jahrhundert fast ganz auf, während in derselben Zeit eine ansehnliche Menge von Codices auftaucht, und zwar gerade solche weltlichen Inhalts. Daß die großen Bibelhandschriften dieser Zeit, wie der berühmte Kodex Sinaïticus, völlig als Bücher im eigentlichen Sinne, als stattliche Literaturbände auftreten, ist nicht verwunderlich, wohl aber ist das gleichzeitige Vordringen des weltlichen Kodex ein sehr beachtenswertes Merkmal. Wir haben aus dieser Periode nicht nur Homer und Vergil, die schon im 1. Jahrhundert n. Chr. in Kodexform vorhanden waren, sondern auch Aristophanes, Sophokles und Euripides als Codices neben einer ansehnlichen Reihe anderer Schriften. Wenn nun sogar in Ägypten ungefähr mit dem vierten Jahrhundert das Übergewicht des Kodex einsetzt, wenn in derselben Zeit die koptische Literatur durch nicht wenige Codices vertreten ist, so wird in andern Ländern, vor allem in Rom, die Entwicklung des Buchwesens mindestens auf derselben Stufe mit Ägypten gestanden haben. Selbstverständlich hat es längerer Zeit bedurft, um die jüngere Buchform ganz geläufig zu machen; daß man gelegentlich sich nicht recht in sie zu schicken wußte, lehrt ein Homerkodex, bei dem die Blätter nur auf einer Seite beschrieben sind, so daß später die leeren Rückseiten noch für eine grammatische Abhandlung benutzt werden konnten. Ebenso anschaulich wird der Übergang der einen Form in die andere durch einen Papyruskodex des vierten Jahrhunderts, der etwa zwei Drittel der Genesis enthält. Der Schreiber hat zwar beide Seiten der Blätter beschrieben, also von vornherein einen Kodex anfertigen wollen; er hat aber, an die Rollenschreibart gewöhnt, die Schriftkolumnen so dicht an einander gerückt, daß der für das Heften erforderliche Raum zwischen je zwei Kolumnen nicht ausreicht und die Stiche des Buchbinders häufig durch den geschriebenen Text gehen müssen. In dieser Periode des Übergangs ist die Rolle noch keineswegs verdrängt; sie begegnet uns auch später noch in unzweideutigen Worten der Schriftsteller. Aber indem sie den Kodex als gleichberechtigt anerkennen muß, hat sie ihm in Wahrheit den Platz geräumt. Daß die Aktenrolle und das einzelne Papyrusblatt als Urkunden- und Briefbogen fortbestanden haben, wird durch dies Ergebnis nicht berührt.

Obgleich der Kodex als die bis auf den heutigen Tag gebräuchliche Buchform jedem wohl bekannt ist, scheint es mir doch nicht überflüssig, seine wesentlichen Merkmale hervorzuheben, denn es ist eine allgemeine Erfahrung, daß

wir gerade von den geläufigsten Dingen uns am wenigsten Rechenschaft geben. Und für eine geschichtliche Betrachtung gewinnt die Frage nach der Beschaffenheit des Kodex durch den Vergleich mit der Rolle einen besonderen Wert. Während die Papyrusrolle einen im Verhältnis zur Höhe sehr langen zusammenhängenden Streifen darstellt, besteht der Kodex aus einer Anzahl von Blättern gleichen Formates. In der Höhe des Blattes kann er der Papyrusrolle gleichen, in der Breite aber muß er sich in verhältnismäßig engen Grenzen halten. Er wird, wenn er nicht unpraktisch werden soll, keine größere Ausdehnung erreichen dürfen, als der Lesende, ohne den Platz zu wechseln, übersehen kann. Bei der Rolle ist die Reihenfolge der Schriftkolumnen durch den Zusammenhang der Schreibfläche ohne weiteres gegeben, der Kodex dagegen bedarf eines besonderen Hilfsmittels; die Blätter müssen in richtiger Folge befestigt sein. Das geschieht durch das Heften. Im Unterschiede von den Schreibtafeln, den Vorbildern des Kodex, bei denen jede einzelne Tafel für sich steht und mit den übrigen nur durch Scharniere oder Fäden verbunden wird, erlaubt das biegsamere Material des Pergaments und des Papyrus, je zwei einer Holztafel entsprechende Schreibflächen aus einem Stücke herzustellen, eine Reihe solcher Doppelblätter in einander zu legen und sie in der Mitte durch einen Heftfaden mit einander zu verbinden. So weit man urteilen kann, ist dies Verfahren von Anfang an befolgt worden; der Kodex besteht aus einer Anzahl in einander gelegter und verbundener Blätter, deren jedes die zweifache Größe des geschlossenen Buches hat. Nun zeigt aber ein Versuch, ja schon eine einfache Überlegung, daß man nicht eine unbegrenzte Menge von Blättern so ordnen kann. Je mehr Blätter in einander gelegt werden, desto stärker widerstreben sie dem Zusammenfalten oder Schließen des Buches, desto straffer wird der Heftfaden angespannt, womit zugleich die Spannung der Blattmitte als des Angriffspunktes der Heftung beständig zunimmt. Außerdem wird bei dem einzelnen Blatte, je weiter es nach außen zu liegen kommt, ein um so größerer Teil seiner Fläche für die Biegung beim Schließen des Buches in Anspruch genommen. Bleiben die Blätter einander genau gleich, so vermindert sich von innen nach außen mehr und mehr die Schreibfläche. Diesem Übelstande vermag man allerdings zu begegnen, indem man die Breite der Blätter in demselben Sinne zunehmen läßt. Allein die übrigen Nachteile bleiben bestehen, und deshalb hat man zu der Aushilfe gegriffen, nur eine kleine Anzahl von Blättern in einander zu heften und das ganze Buch aus mehreren selbständigen Heften zusammenzusetzen. Der Buchbinder nennt

solch eine Folge in einander gelegter Blätter eine Lage und setzt demnach das Buch aus mehreren Lagen zusammen. Je weniger Blätter sie umfaßt, desto weniger Fläche geht für die Biegung verloren, so daß die Blätter genau gleich zugeschnitten werden dürfen, was die Herstellung bedeutend vereinfacht. In der modernen Praxis herrscht bekanntlich ein anderes Verfahren, das jedoch im Erfolge auf dasselbe hinauskommt. Unsere Bücher bestehen aus Bogen, d. h. aus großen Papierstücken, die so lange gefaltet werden, bis das geforderte Format herauskommt. Infolgedessen hängen die Buchblätter nicht nur an der Heftstelle, sondern auch an allen Faltungsstellen mit einander zusammen. Das Buch muß, wie wir zu sagen pflegen, aufgeschnitten werden, was

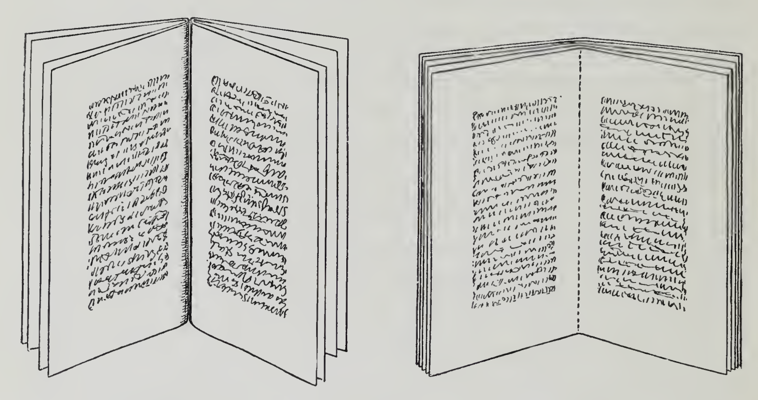


Abb. 10. **Zusammensetzung des Kodex; links: zwei getrennte Lagen von je zwei Doppelblättern; rechts: alle Blätter bilden eine einzige Lage.**

in der Regel erst beim Einbinden geschieht. Für den Druck ist dies Verfahren vorteilhaft; solange man aber darauf angewiesen war, den Buchtext mit der Hand zu schreiben, konnte man nur an Lagen in dem zuvor bezeichneten Sinne denken. Die Mehrzahl der antiken Codices besteht aus solchen Lagen; leider fehlt uns gerade bei den ältesten Überresten jede Möglichkeit, ihre Blätterzahl zu bestimmen, weil nur Fetzen von Seiten erhalten sind. Wo wir aber den Sachverhalt erkennen können, finden wir immer ziemlich kleine Lagen von zwei, drei, vier Blättern etwa bis zu der obersten Grenze von neun Blättern. In manchen Fällen läßt sich der Umfang der Lage berechnen, auch wenn sie nicht ganz erhalten ist, freilich nur bei einem bekannten Texte. Wenn etwa, wie bei den Fragmenten eines großen Aristophaneskodex in der Berliner Sammlung, eine im wesentlichen erhaltene Lage beziffert ist, so bietet sich auch

die Möglichkeit ungefähr zu schätzen, wieviel Text auf den vorhergehenden Lagen gestanden haben kann. In dem angeführten Beispiele beweist die Lagenziffer 9, die mit Seite 65 zusammentrifft, daß die fehlenden 64 Seiten sich auf 8 Lagen zu je 8 Seiten gleich 2 Doppelblättern verteilen. Da nun die erhaltenen Seiten mitten in die »Acharner« des Aristophanes fallen, so kann man auf Grund der durchschnittlichen Zeilenzahl ausrechnen, daß diese Komödie ungefähr mit Seite 42 des Kodex begonnen hat, daß also ein anderes Stück,und zwar nach einer ziemlich sicheren Schätzung eines der längeren, vorangegangen ist. Von derselben Handschrift besitzen wir kleine Bruchstücke aus den »Vögeln« und aus den »Fröschen« desselben Dichters. Nimmt man nun an, daß am Anfange des Buches ungefähr zwei Seiten für den Buchtitel gebraucht sein können, so wird es recht wahrscheinlich, daß der Kodex mit den »Fröschen« anfing, da diese am ehesten die zur Verfügung stehenden 40 Seiten füllen würden. Wer aber dieser Berechnung nicht trauen will, wird doch daran nicht zweifeln können, daß die »Acharner« in diesem Kodex an zweiter Stelle gestanden haben. Ich habe dies Beispiel näher besprochen, um zu zeigen, wie sehr die Beobachtung der äußeren Buchtechnik auch wissenschaftlichen Untersuchungen dienen kann.

Man sollte meinen, die praktischen Vorzüge der Einteilung des Kodex in mehrere Lagen hätten ihr zu allgemeiner Anerkennung verhelfen müssen. Merkwürdigerweise ist das nicht eingetreten; es gibt eine nicht ganz unbeträchtliche Minderzahl alter Codices, die nur eine einzige Lage darstellen. Hier liegen demnach sämtliche Blätter des Buches in einander, und um die gleiche Größe der Schreibflächen einzuhalten, haben die Blätter von innen nach außen eine zunehmende Breite bekommen. Gerade Papyruscodices — ich kenne einige koptische Bücher dieser Art — sind so hergestellt worden, obwohl doch der Papyrus weniger widerstandsfähig ist als das Pergament. Sie gehören etwa dem vierten Jahrhundert an, also einer verhältnismäßig frühen Zeit. Wer vermuten wollte, daß diese Technik die ursprüngliche sei, und daß die alten Buchfabrikanten erst durch die hierbei gemachten schlechten Erfahrungen auf die Gliederung in mehrere Lagen gekommen seien, könnte darauf hinweisen, daß bei den älteren Kodexfragmenten die Anordnung nach Lagen nicht nachweisbar sei. Wahrscheinlicher ist mir aber, daß jene auffallenden Codices eine Eigentümlichkeit irgend einer besonderen Fabrik oder einer zeitweiligen Mode darstellen.

Nicht immer ist die Zusammensetzung des Kodex mit der erforderlichen Gleichmäßigkeit erfolgt. Zuweilen hat man

noch nachträglich ein einzelnes Blatt, also ein Blatt zu zwei Seiten, nicht ein Doppelblatt, in die Lage eingeklebt, sowohl in Codices, die aus mehreren Lagen bestehen, als auch in solchen, die nur eine Lage besitzen. Der Grund liegt in der Herstellungsweise des Textes und wird weiter unten zu besprechen sein. Das Heften der Lage oder des ganzen Kodex geschah mit Hilfe eines mehrmals durchgezogenen Fadens in derselben Weise wie bei den modernen Büchern. Das innerste Blatt wurde öfter an der Heftstelle durch einen eingelegten Lederstreifen verstärkt, um das Einreißen des Heftfadens in das Material zu verhüten, namentlich beim Papyrus.

Konnte an sich für die Blätter des Papyruskodex Rollenmaterial verwendet werden, indem man es für das geforderte Format zurechtschnitt, so wird doch die Fabrikation bald genug sich auf die neue Buchform eingerichtet und die Kodexblätter von vornherein in entsprechendem Formate angefertigt haben. Obgleich im Kodex beide Seiten beschrieben wurden, der Unterschied zwischen Rekto und Verso also seinen praktischen Wert verlor, scheint der alte Vorzug der Rektoseite auch hier noch nicht vergessen zu sein; die aus Ägypten stammenden Blätter sprechen in ihrer Mehrzahl dafür, daß die Rektoseite nach innen gelegt wurde. In der ersten Hälfte der Lage geht also die Versoseite, in der zweiten die Rektoseite voran; wo der ganze Kodex eine einzige Lage darstellt, kann demnach ein loses Blatt, je nachdem der Text von Verso auf Rekto oder von Rekto auf Verso fortschreitet, der ersten oder der zweiten Hälfte des Kodex zugesprochen werden. Allein das wird nur in solchen Fällen eine praktische Bedeutung haben, wo der größere Teil des Buches erhalten ist. Obendrein fehlt es nicht an Beispielen für die Vernachlässigung jener Regel. In einem Iliaskodex beginnen die ersten erhaltenen Blätter mit Verso, dann folgt eins, das mit Rekto anfängt, und das letzte entspricht wieder den ersten. Derselbe Wechsel innerhalb einer Lage ist bei den Resten des Berliner Aristophaneskodex und ebenso bei denen des Nonnoskodex deutlich zu erkennen. Von einer festen Regel kann demnach nicht die Rede sein; man wird im ganzen darauf gesehen haben, beide Seiten möglichst gleichmäßig zu glätten, da beide denselben Anforderungen zu genügen hatten. Daß bei sorgsamer Technik auch die Versoseite dem Vorwärtsgleiten der Rohrfeder kein Hindernis entgegensetzt, beweist schon die Schrift vieler Rollen und einzelner Blätter. Wo nun gar in die Blätterlage des Papyruskodex ein einzelnes Blatt nachträglich eingeklebt ist, hat man sich über die richtige Folge

von Rekto und Verso nicht den Kopf zerbrochen. Es ist also hiermit ebenso wie mit dem Unterschiede der Fleischseite und der Haarseite des Pergaments, der auch keine feste Regel der Anordnung herbeigeführt hat. Wäre die Versoseite des Papyrus wirklich viel ungünstiger für das Beschreiben gewesen, so hätte der Papyruskodex schwerlich eine so große Verbreitung finden können. Daß er in manchen anderen Beziehungen, vor allem in der Dauerhaftigkeit der Blätter, hinter dem Pergamente zurückstand, hat die ägyptische Buchfabrikation nicht gehindert, ihn in Massen herzustellen; ist doch, was die in Ägypten gefundenen Kodexbruchstücke angeht, das Verhältnis der Papyrusbücher zu denen aus Pergament etwa wie fünf zu drei, und zwar, wenn man nur die griechischen Handschriften heranzieht, während durch Anrechnung der koptischen das Zahlenverhältnis sich eher noch zugunsten des Papyrus verschiebt.

Wie bei der Papyrusrolle die Menge der verschiedenen Formate sich in einige Gruppen einordnen läßt, so führt auch ein Überblick über die Codices zu ähnlichen Ergebnissen. Ich kann nicht versuchen, die Untersuchung über die Formate des Kodex zu allgemein gültigen Resultaten zu führen, da ich nur einen kleinen Teil des vorhandenen Materials überblicke; vielleicht werden andere, die mehr davon wissen, dadurch angeregt, dieser Frage ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Den winzigen Rollen, die wir als kleinste Taschenformate kennen gelernt haben, entsprechen ziemlich genau einige Büchlein in Kodexform, die ungefähr 6 cm Höhe und 4 cm Breite besitzen. Die mir bekannten Exemplare dieser Art sind nicht älter als das vierte Jahrhundert, bestehen aus Pergament und zeigen in der Schrift keine besondere Sorgfalt. Die größeren Formate lassen einen Vergleich mit den Rollen eigentlich nicht zu, denn von einer Höhe von 12 cm an bis zur Höhe von 40 cm reihen sie sich ohne ersichtliche Gliederung an einander. Will man ihre Maße in eine erkennbare Ordnung bringen, so muß man den Gesichtspunkt voranstellen, der für den Kodex natürlich ist, nämlich das Verhältnis der Höhe zur Breite. Da ergibt sich denn zunächst eine Gruppe, bei der die beiden Ausdehnungen gleich oder annähernd gleich sind; kleine Abweichungen der Messung, die unter 1 cm bleiben, erklären sich oft aus der Beschädigung der Ränder und verdienen keine besondere Berücksichtigung. Als typischen Vertreter dieser Klasse stelle ich einen Kodex voran, der den zweiten Thessalonicherbrief enthalten hat; seine Höhe wie Breite beläuft sich auf 16 cm. Nahe stehen ihm ein paar Exemplare, die ungefähr 14 cm hoch und 12 cm breit sind, noch näher größere Formate wie 24 × 22 cm und

26 × 23 cm, bei denen das Auge den Unterschied zwischen Höhe und Breite kaum bemerkt. Den Gegensatz dazu bildet ein Format, dessen Höhe die Breite ungefähr um das Doppelte übertrifft. So hat z. B. eine alte Euripideshandschrift, die dem dritten Jahrhundert angehören mag, die Maße 28 und 14, ein eleganter Demostheneskodex 17,5 und 8 (vgl. Abb. 9), ein grammatischer Text 27 und 14,5 cm. Endlich glaube ich eine Reihe von Codices bestimmen zu können, deren Ausdehnungen sich ungefähr wie 3 zu 2 verhalten. Es scheint kein Zufall zu sein, daß sie mit wenigen Ausnahmen eine ziemlich erhebliche absolute Größe haben; bei den meisten von ihnen geht die Höhe über 25 cm hinaus. Im allgemeinen lehrt ein solcher Überblick, daß bestimmte Maße hier ebensowenig wie bei der Rolle oder noch weniger zu Tage treten; das Verhältnis der Maße ist es, was dem Kodex seinen äußeren Charakter verleiht und eine Gruppierung erlaubt. Daß wir mit dieser Beobachtung auf dem richtigen Wege sind, beweist wohl zur Genüge die direkte Beziehung, in der einige Formate zu andern stehen. Die alten Buchfabrikanten haben nämlich öfters eine vorhandene Blattgröße in der Mitte gebrochen und auf diese Weise ein kleineres Format hergestellt, dessen Höhe gleich der Breite des ursprünglichen ist, während die Breite halb so viel beträgt wie die Höhe des größeren Formates. In mehr als einem Falle sieht man noch deutlich, wie genau das kleinere Format sich dem größeren anpaßt. So besitzt die Kgl. Bibliothek in Berlin zwei koptische Papyrusbücher ungefähr gleichen Alters, deren Blätter augenscheinlich nach demselben Maße zugeschnitten, aber nachher verschieden benutzt worden sind. Den direkten Beweis liefern einige Pergamentblätter im Berliner Museum: unter der Schrift sieht man die Spuren eines älteren Textes, der in dem zugehörigen größeren Formate geschrieben war. Ich stelle ein paar von mir ausgemessene Proben zusammen, die entweder genau oder mit ganz geringfügigen Abweichungen zu einander stimmen. Wir haben zu dem Format 26 × 17 das kleinere 17 × 13, ferner 20 × 12 und 12 × 10, 13,5 × 10 und 10 × 7, endlich 35 × 27 und 27,5 × 17,5. Hier handelt es sich nicht wie oben um zweimal beschriebene Blätter (Palimpseste), bei denen die Halbierung des Formats privater Willkür anzurechnen ist; vielmehr sind es selbständige, von einander unabhängige Bücher. Daher liegt die Vermutung nahe genug, daß das größere Format mit dem kleineren den Ursprung in einer und derselben Periode der Buchfabrikation, wenn nicht gar in derselben Fabrik gemein hat. Damit ist nicht gesagt, daß gerade dies oder jenes Format in einer bestimmten Zeit vorgeherrscht habe; dem wider-

spricht die große Mannigfaltigkeit der Buchgrößen. Wohl aber wird man geneigt sein, für die Datierung solcher Codices Schlüsse daraus zu ziehen: läßt sich das größere Format mit einiger Sicherheit datieren, so wird das entsprechende kleinere ungefähr derselben Zeit zuzuweisen sein und umgekehrt. Anders liegt es natürlich bei dem oben genannten Beispiele aus der Berliner Sammlung, wo ein Kodex zerschnitten worden ist, um für einen neuen kleineren das Material herzugeben. Denn hier lehrt sowohl die ursprüngliche Schrift wie die absichtliche Zerstörung des ersten Textes, daß der größere Kodex älter war als der kleine, der aus ihm hervorgegangen ist.

Aber auch sonst dürften die Formate nicht ganz wertlos für die Datierung der Codices sein, und da man das Alter der Texte aus der Handschrift nur ziemlich unbestimmt ermitteln kann, verdient jedes andere Hilfsmittel beachtet zu werden. So weit meine Kenntnis reicht, scheint sowohl die erste wie die zweite Klasse der Formate verhältnismäßig hohen Alters zu sein. Es ist ja im Grunde ein Zirkelschluß, wenn wir die Formate für die Datierung benutzen wollen und auf der anderen Seite für die Datierung der Formate eben die Merkmale der Schrift heranziehen müssen. Allein die Kennzeichen alter Schrift treffen auffallend oft mit annähernder Gleichheit von Breite und Höhe sowohl wie mit dem größten Abstande beider Ausdehnungen zusammen, so daß diese Formate für die Zeit bis zum vierten Jahrhundert und für dieses selbst charakteristisch sein mögen. In derselben Periode bemerkt man bei aller Verschiedenheit der absoluten Größe ein Übergewicht der kleinen Formate. Dagegen glaube ich etwa vom fünften Jahrhundert an eine Zunahme der großen Formate erkennen zu können; Folianten wie der Berliner Aristophaneskodex mit den Maßen 36×25 oder gar der noch spätere Nonnoskodex mit 38×27 cm dürften im vierten Jahrhundert kaum ihresgleichen finden. Noch deutlicher aber scheint sich zu ergeben, daß in derselben Zeit die Formate im Verhältnisse von 3 zu 2 sich einbürgern. Selbstverständlich hat jede solche Beobachtung nur den Sinn, daß sie das Vordringen einer Mode bemerken will. Wie bei uns alle möglichen Formate neben den besonders gebräuchlichen vorkommen, so ist auch im antiken Buchwesen ohne Zweifel die Mode kaum jemals eine Regel und niemals eine Regel ohne Ausnahme geworden. Immerhin lehrt ein Blick auf neuere Zeiten, wie stark sie sich geltend machen kann. Heute herrscht im allgemeinen das Format 3 zu 2 in allen möglichen Abstufungen der absoluten Größe. Das 18. Jahrhundert dagegen hat gerade dies Größenverhältnis weniger geschätzt als auf der einen Seite schmalere Formate

und auf der anderen Seite solche, bei denen Höhe und Breite sich ziemlich gleichkommen, ein Geschmack, der noch lange im 19. Jahrhundert nachgewirkt hat. Ich will den Vergleich mit dem antiken Kodex nicht im einzelnen durchführen, obgleich ein Buch wie der zierliche Demostheneskodex des vierten Jahrhunderts (vgl. Abb. 9) mit seinem Verhältnis von 17,5 zu 8 cm auffallende Ähnlichkeit mit den eleganten Bändchen des 18. Jahrhunderts besitzt.

Bei jedem Formate findet der Schreiber noch Gelegenheit, einen vorteilhaften Eindruck des geöffneten Buches herbeizuführen; beim Kodex kommt noch mehr darauf an als bei der Rolle, weil in ihm jede Seite als ein fest begrenztes Ganzes sich dem Auge darstellt. Höhe und Breite der Schriftkolumne in ein richtiges Verhältnis zur Höhe und Breite der Seite zu bringen, hat man nicht etwa mechanisch dadurch versucht, daß man der Schriftkolumne die Verhältnisse der Seite in verkleinertem Maße gab; vielmehr zeichnen sich die elegant ausgestatteten Bücher dadurch aus, daß die Schriftkolumne eine gewisse Selbständigkeit gegenüber der Seite wahrt. Neben einer Reihe von Beispielen, wo sie ungefähr den Verhältnissen der Seite entspricht, fehlt es nicht an solchen, die eine auffallende Kleinheit der Kolumnen zeigen; augenfällig ist es in dem auf S. 113 abgebildeten Pergamentbuche, das Reden des Demosthenes enthielt, denn auf einer Seite von 17,5×8 cm sehen wir eine Schriftkolumne von 10×5 cm, also eine so geringe Füllung, daß man diese Verschwendung des Materials nur aus dem Streben nach Eleganz erklären kann. Der große Aristophaneskodex, dessen Schrift keineswegs besonders schön ist, beschränkt doch auf einer Seite von 36 × 25 cm die Schriftkolumne auf 27 × 14 cm. Aber auch andere Verhältnisse kommen vor; so läßt ein Bruchstück aus einem sehr alten lateinischen Kodex der Kolumne einen Raum von 8 × 8 cm, während die Seite 14,5 cm hoch und 12 cm breit ist. Daneben gibt es wieder Bücher, in denen die Seite sehr ausgiebig benutzt und der Rand auf ein geringes Maß beschränkt wird, und zwar verträgt sich diese Sparsamkeit sehr wohl mit einem zierlichen Formate und einer sorgfältigen Schrift. Allein im ganzen bemüht man sich doch, oben und unten sowie an den Seiten reichlich Platz zu lassen, vor allem in den Papyrusbüchern. Bei diesen mag die Besonderheit des Materials ein Wort mitgesprochen haben, denn die Gefahr der Beschädigung war hier größer als beim Pergament. Zumal der Gebrauch, die Kolumnen nicht genau in die Mitte der Seite, sondern ein wenig nach ihrem inneren Rande zu rücken, erklärt sich aus der Rücksicht auf die Gefahr, der gerade der äußere Rand bei der

Benutzung des Buches ausgesetzt war. Auch die kleine Verschiebung des Seitenbildes, die beim Einheften unvermeidlich ist, kann dazu beigetragen haben. Ein paar Bücher hohen Alters fallen durch ungewöhnliche Breite der Kolumne auf, aber man muß sich hüten, darin etwa eine ältere Sitte erkennen zu wollen. Denn neben ihnen stehen genug andere, die durch schmale Kolumnen und breite Ränder ersichtlich ein vornehmes Aussehen erzielen wollen. Es gab eben beim Kodex ebenso wie bei der Rolle erhebliche Unterschiede der Ausstattung; so weit man aber einen natürlich nur oberflächlichen Vergleich anstellen kann, scheint er zu Gunsten des Kodex auszufallen. Denn die große Mehrzahl der erhaltenen Exemplare stellt sich im Gesamteindruck der Schrift und ihrer Anordnung den besten Rollen an die Seite; sie zeigt mehr Rücksicht auf diese Äußerlichkeiten als der Durchschnitt der Papyrusrollen.

Eine bemerkenswerte Eigentümlichkeit ist noch zu erwähnen: bei vielen griechischen und koptischen Büchern sehr verschiedenen Formates trägt jede Seite zwei Schriftkolumnen. Sie sind dann im Verhältnis zur Höhe außerordentlich schmal und werden häufig nur durch einen geringen Zwischenraum getrennt. Das Papyrusbuch der Genesis beginnt in dieser Weise; nach einigen Seiten aber hat der Schreiber es bequemer gefunden, über die ganze Breite des Blattes zu schreiben, und sich für eine einzige Schriftkolumne entschieden. Er wußte sich mit der Kodexform nicht recht abzufinden, ganz abgesehen davon, daß seine Kunst überhaupt nur gering war. Als typisches Beispiel mag neben den großen Bibelhandschriften des vierten und fünften Jahrhunderts, die mustergültig in ihrer Ausstattung sind, ein koptisches Buch dienen, dessen Seite auf einer Fläche von 35 × 27 cm zwei Kolumnen von je 24 × 8 cm Ausdehnung hat. Da nicht wenige, namentlich die griechischen, verhältnismäßig alt sind, hat man gemeint, es sei dies ein altes Verfahren, das sich noch an die Rolle anlehne. Indessen würde doch eine Nachahmung der Rollenpraxis nur so wirken können, daß für jede Kolumne eine besondere Seite bestimmt würde; ich sehe nicht ein, weshalb die Seite mit zwei Kolumnen der Schriftverteilung auf der Rolle besonders nahe stehen sollte. Obendrein hat sich diese Anordnung sehr lange erhalten, so daß man kaum von einer besonders alten Sitte sprechen darf. Vielleicht lag ihr das Bestreben zu Grunde, die für schön geltende Schmalheit der Kolumne mit einer reichlichen Ausnutzung der Schreibfläche zu vereinigen. Es wäre dann eine Mode, deren Geltungsbereich wir nicht näher bestimmen können.

Über die Ausstattung des Textes im Kodex kann ich mich kurz fassen, denn sie entspricht im allgemeinen dem, was wir bei der Rolle bereits kennen gelernt haben, und zeigt ihr gegenüber keinen nennenswerten Fortschritt. Auch hier gilt für den Prosatext gleiche Länge der Zeilen als Regel, während der poetische Text dieselbe Freiheit genießt wie in der Rolle. Abweichungen sind noch seltener als bei der Rolle, weil auf der genau abgegrenzten Buchseite jede Unregelmäßigkeit mehr auffallen und stören muß. Auch die namentlich für das vierte Jahrhundert bezeichnenden runden und gleichmäßigen Buchstaben haben in dieser Richtung gewirkt, so daß im Gesamteindrucke der Schrift die Bücher dieser Zeit durch Ebenmaß und Schönheit vorteilhaft auffallen. Abkürzungen, Interpunktionen, Akzente werden im wesentlichen ebenso gehandhabt wie in den Rollen; eine Zunahme ist nicht zu beobachten, vielmehr sind gerade mit Akzenten mehrere alte Papyrusrollen weit reicher ausgestattet. Auch in der Satztrennung ist man nicht weiter gekommen, wenngleich Anläufe dazu nicht zu verkennen sind und besonders in kirchlichen Texten durch Versgliederung und Satzzählung unterstützt werden. Beachtenswert ist die sich rasch ausbreitende Mode, Abschnitte des Sinnes durch einen nach links ausgerückten und vergrößerten Anfangsbuchstaben kenntlich zu machen. Für Korrekturen, Randbemerkungen, Bezeichnung der Personen im Drama gilt ebenfalls das, was bei der Besprechung der Rolle im einzelnen dargelegt worden ist. Denn die Kodexform konnte in diesen Dingen, in der inneren Ausstattung des Textes, sich an die bewährte alte Praxis ohne Schwierigkeit anschließen, um so mehr, als die Rolle noch lange genug neben ihr im Gebrauche war.

Etwas Neues ist nur da zu finden, wo die veränderte Form sich mit der alten Regel nicht vertrug oder besondere Bedürfnisse hervorbrachte. Dahin gehört vor allem die Zählung der Seiten. Wir haben früher gesehen, daß die Bezifferung der Kolumnen in der Rolle über Versuche nicht hinausgekommen ist, weil sie an sich zwecklos war. Auch im Kodex ist sie keineswegs von vornherein eine Regel, aber es gibt doch schon früh soviel Beispiele dafür, daß man eine Wandlung anerkennen muß. Nicht immer erhält jede Seite ihre Ziffer, manchmal nur eine um die andere, und gerade für die ältesten Exemplare bleiben wir darüber meistens im Ungewissen, weil nur einzelne Blätter und auch diese oft genug mit beschädigten Rändern auf uns gekommen sind. Es ist aber begreiflich, daß die Numerierung der Seiten im Kodex einem Bedürfnisse entgegenkam. Denn die neue Buchform machte durch ihre Gliederung in kleine Bestandteile, die Blätter und Seiten, gerade das möglich, was die

Natur der Rolle vereitelte, nämlich eine bestimmte Stelle sofort aufzuschlagen. Freilich gilt immer noch, was sich uns früher ergab, daß Literaturwerke von Hause aus nicht darauf angelegt sind, zitiert zu werden. Es wird erst dann wünschenswert, wenn die Literatur ihr eigentliches Leben einbüßt und Material für den Gelehrten wird. Dieser Gesichtspunkt mag im vierten Jahrhundert, das wir als einen Wendepunkt in der Geschichte des Kodex erkannt haben, für die antike Literatur, soweit sie der Vergangenheit angehörte und klassisch geworden war, in weitem Umfange zutreffen; der gleichzeitigen Schriftstellerei ist er natürlich fremd, mit Ausnahme der gelehrten Arbeiten. Aber der Ursprung der Bezifferung liegt vielleicht doch auf einem anderen Felde. Wenn wir uns erinnern, daß der Kodex in den ersten Jahrhunderten vorwiegend als Aktenband, als juristisches Handbuch und als Träger der kirchlichen Literatur gedient hat, so ergeben alle diese Arten des Inhalts, daß in ihm oft und viel nachgeschlagen werden mußte, um ein Aktenstück, eine juristische Belehrung für die Praxis oder ein theologisch bedeutsames Beweismittel zu finden. Diese unmittelbaren Bedürfnisse können sehr wohl dazu geführt haben, durch eine Bezifferung der Seiten das Aufschlagen und Zitieren zu erleichtern. War es hier üblich geworden, so folgte die Übertragung auf andere Gebiete der Literatur von selbst.

In der Stellung des Buchtitels offenbaren die ältesten Codices noch eine starke Abhängigkeit von der Rolle. Wie dort, steht auch hier der Haupttitel am Ende des Textes, sei es nun mit der einfachen Angabe des Verfassers und des Inhalts, sei es in größerer Ausführlichkeit, die allmählich immer mehr beliebt wird. Schon der große Iliaskodex des 4. oder 5. Jahrhunderts, der unter dem Namen des Harrishomer bekannt ist, hat am Ende des zweiten Buches die Bemerkung: »ein Ende hat der Ilias 2. (Buch)« und eine entsprechende unter dem dritten Buche. Dagegen folgt die auf der Rückseite derselben Blätter stehende Grammatik des Tryphon noch ganz dem schlichten Brauche, nur das Notwendige auszudrücken. Ebenso verhalten sich die großen Bibelhandschriften, z. B. der Kodex Sinaïticus und der etwas jüngere Alexandrinus. Bald genug aber, vielleicht im Anschlusse an frühere Vorbilder, die wir nicht sicher erkennen können, fanden auch der Schreiber, der Korrektor, der Herausgeber es nötig, ihre Namen der Nachwelt zu überliefern, so daß der Schlußtitel seinen eigentlichen Charakter verlor und aus einem Titel zu einer längeren Schlußbemerkung wurde. Diese Wandlung steht gewiß im Zusammenhange mit der zunehmenden Wichtigkeit des Anfangstitels. Dieser bestand bei der Rolle, sofern er

überhaupt vorhanden war, in einer ganz kurzen Notiz, in der Regel auf dem Schutzblatte, oft in nachlässiger Schrift, einer Angabe, die gar nicht den Anspruch erhob, einen wirklichen Titel darzustellen. Der Kodex hatte hierfür die erste Seite oder das ganze erste Blatt zur Verfügung, d. h. eine Stelle, die sich von vornherein dem Auge mehr aufdrängte als jenes Schutzblatt. So konnte es kommen, daß allmählich der eigentliche Titel auf dem ersten Blatte seinen Platz fand, während der Schlußtitel sich zu einer »Unterschrift« (Subscriptio) umwandelte. In Augustins Zeit, um 400, war man jedenfalls schon gewohnt, den Titel am Anfange zu suchen. Innerhalb des Kodex werden einzelne Abschnitte gerade so wie bei der Rolle durch Untertitel bezeichnet, die über das betreffende Kapitel gesetzt sind. Mit einer gewissen Breitspurigkeit drängt sich dieser Untertitel z. B. in den Berliner Fragmenten aus Nonnos am Anfange des 15. Buches der Dionysiaka auf, indem auch hier der Titel Dionysiaka und der Name des Dichters genannt wird. Früher, noch im vierten Jahrhundert, begnügte man sich mit einer kurzen Fassung, die gelegentlich über die den neuen Abschnitt beginnende Seite gesetzt wurde und wie eine nachträgliche Zutat aussieht. Sie bedeutet aber nichts anderes als die Kolumnenüberschriften, die auch in manchen Rollen vorkommen und weniger ein notwendiger Bestandteil des Buches als eine willkürliche Zugabe sind. Daher fehlen diese Seitenüberschriften gerade in älterer Zeit häufig, ohne daß man in ihrem Fehlen ein Zeichen höheren Alters erblicken dürfte. Manchmal scheint sogar schon in sehr alten Codices die Anwendung der verschiedenen Titel recht verschwenderisch zu sein. So finden wir auf einem Blatte, das den Anfang der Andromache des Euripides enthält, ein paar Buchstaben, die wohl mit Recht als Anfang eines Untertitels, nämlich »Rede der Andromache« gedeutet worden sind. Dieser Untertitel steht auf der leeren ersten Seite, der Text beginnt erst auf der zweiten. Damit wird es zugleich sehr wahrscheinlich, daß noch ein besonderes Blatt mit dem Haupttitel des Dramas voranging, und zwar in einem Kodex des dritten Jahrhunderts. Hat diese Entwicklung des Buchtitels einen verständlichen Zusammenhang mit der Kodexform, so ist es dem gegenüber eine davon unabhängige Mode, wenn die Zählung der Verse oder Zeilen in poetischen und prosaischen Werken mit der Zeit häufiger wird, so daß die späteren Codices meistens am Ende der einzelnen Abschnitte und am Schlusse des ganzen Buches die Summe der Zeilen angeben.

Schwerlich steht die Zunahme der Buchillustration in einem direkten Verhältnis zur Kodexform. Auch Rollen

mit Abbildungen sind uns begegnet; in welchem Umfange die Rolle sich der Illustration geöffnet hat, können wir nicht verfolgen. Auf eine Untersuchung über das Vordringen der Buchillustration kann ich mich nicht einlassen; dies Gebiet gehört der Kunstgeschichte an und hat im Grunde mit der eigentlichen Buchtechnik wenig zu tun. Denn der Kodex ist jedenfalls nur dadurch in höherem Maße als die Rolle Träger der Illustration geworden, daß sein Vordringen zeitlich mit der Zunahme der Buchabbildungen zusammenfällt. Wenn ich eine reich illustrierte Weltchronik aus dem fünften Jahrhundert erwähne, so soll dies Beispiel nur zeigen, daß das Lesepublikum damals schon lebhaft das Bedürfnis empfand, den trockenen Text durch Bilder belebt zu sehen. Die Anordnung der Bilder auf der Seite ist gerade so mannigfaltig wie in der früher besprochenen astronomischen Papyrusrolle; sie stehen bald rechts, bald links neben dem Texte, aber auch mitten darin, so daß die Schriftreihe eingeengt und unterbrochen wird. Aber nicht nur die bildliche Darstellung von Personen und Vorgängen finden wir im Kodex, sondern auch rein ornamentale Verzierungen, namentlich auf der ersten und der letzten Seite. Von der Hervorhebung einzelner Buchstaben oder auch Zeilen durch rote Tinte ging der Geschmack der Zeit bald über zur farbigen Ausmalung, verbunden mit schnörkelhaften Zierlinien. Solche Initialen, die nun sehr groß gestaltet und nach links ausgerückt werden, treten in koptischen Büchern schon früh auf. Soweit ich sehe, ist das bei der Papyrus-



Abb. 11. **Farbige Zeichnung auf Papyrus.**

rolle noch nicht geschehen; es sei aber nochmals betont, daß es vielleicht ein Zufall ist, wenn diese Äußerlichkeiten uns durch die Codices vor Augen geführt werden. Die Kodexform an sich steht der Illustration und dem Buchschmuck nur nach der Zeit, nicht nach ihrem Wesen näher als die Rolle. Über den Bucheinband der Jahrhunderte,

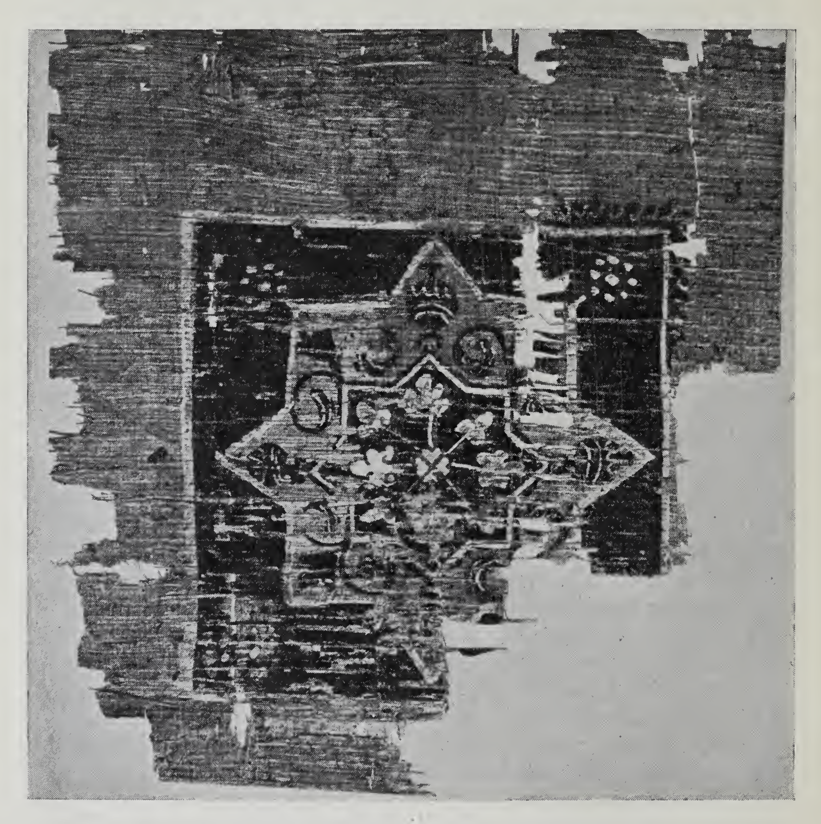


Abb. 12. **Ornamentzeichnung auf Papyrus.**

die uns hier beschäftigen, ist nur wenig zu sagen, weil es fast gänzlich an Beispielen aus der Frühzeit des Kodex fehlt. Bisweilen hat man gebrauchte Papyrusblätter zu einer dicken Pappe zusammengeklebt und mit einem Lederüberzug als Buchdeckel verwendet.

Es bleibt noch die Frage übrig, wie sich beim Kodex die Schreibarbeit gestaltet hat. Im Grunde war die Aufgabe des Schreibers hier dieselbe wie bei der Rolle.

Denn auch hier muß er sich vor dem Beginne seiner Abschrift einen Überblick darüber verschafft haben, wieviel Raum ungefähr der ganze Text beanspruchen möge, und wieviel auf einer Seite unterzubringen sei. Falsche Schätzungen kommen auch hier vor und äußern sich darin, daß die letzten Seiten eine besonders enge oder in seltneren Fällen eine besonders weite Schrift zeigen. Natürlich hatte bei der Anordnung der Schrift der Buchhändler oder auch der Verfasser ein Wort mitzureden. In einer Beziehung aber brachte die neue Form eine Änderung der Schreibarbeit mit sich. Die Rolle wurde dem Schreiber als Ganzes zur Ausfüllung gegeben; der lange Papyrusstreifen mußte geschont werden und war nicht leicht zu handhaben. Der Kodex bot dafür eine größere Bequemlichkeit. Es ist nicht wahrscheinlich, daß der Schreiber das fertig geheftete Buch zur Herstellung des Textes erhielt, denn damit wäre seine Arbeit erschwert worden, besonders wenn der Kodex ein kleines Format hatte oder sehr dick war. Vielmehr sind ihm jedenfalls die Lagen der Blätter einzeln übergeben worden; jede stellte ein dünnes Heft dar, worin man bequem schreiben konnte. Bestand freilich der Kodex aus einer einzigen Lage, so mußte man die einzelnen Blätter lose, also ungeheftet beschreiben lassen. Der Schreiber des Genesisbuches, das für diese Dinge besonders lehrreich ist, ist ohne Frage so zu Werke gegangen, denn sonst hätte er den für das Heften bestimmten Zwischenraum nicht vernachlässigen können. Da nun jedes Blatt ein Doppelblatt mit vier Seiten war, von denen nur je zwei einen fortlaufenden Text aufzunehmen hatten, so war es wichtig, vor dem Schreiben die Reihenfolge genau zu bezeichnen. Am sichersten geschah dies durch die Bezifferung der Seiten, die also nicht nur dem Leser, sondern auch dem Schreiber einen Anhalt bieten sollte und vor dem Schreiben des Textes geschehen mußte. Erhielt aber der Schreiber eine Anzahl dünner Blätterlagen, die jede für sich geheftet waren, so bedurfte er, um Irrtümer zu vermeiden, nur einer Angabe über die Reihenfolge der Lagen. Auf diese Weise erklärt sich die Lagenziffer, die ich bei dem Berliner Aristophaneskodex erwähnt habe. Sie hatte wirklich nur für den Schreiber einen Sinn, denn dem Leser konnte sie ebenso gleichgültig sein wie die Bogenzählung in modernen Drucken, und sie beweist, wie ich glaube, daß der Schreiber seine Arbeit vor dem Zusammenfügen des ganzen Kodex erledigt hat. Machte er beim Schreiben ein erhebliches Versehen, das sich nicht in der gewöhnlichen Weise der Korrekturen beseitigen ließ, so konnte er auch aus der Lage ein einzelnes Blatt herausnehmen und durch ein neues ersetzen.

Dadurch wird das Einkleben einzelner Blätter, das schon erwähnt worden ist, am leichtesten verständlich. Will man es aber so deuten, als habe hier der Schreiber den Text einer oder zweier Seiten anfänglich ausgelassen, so muß man annehmen, daß seine Vorlage ungefähr dieselbe Seiteneinteilung hatte wie die von ihm geforderte Abschrift. Es kann oft vorgekommen sein, daß eine Abschrift im Format und in der Anordnung des Textes genau der Vorlage entsprach, besonders wenn man an eine Vervielfältigung desselben Werkes in zahlreichen Exemplaren denkt. War dagegen die Vorlage eine Rolle oder das Manuskript des Verfassers, so mußte in ihr durch Striche die für die Abschrift erforderliche Gliederung bezeichnet werden; dann ist es aber auch nicht wahrscheinlich, daß der Schreiber gerade eine oder zwei Seiten des Formates seiner Abschrift übersah und ausließ. Doch ist es im Grunde müßig, alle Möglichkeiten aufzuspüren, da es in dieser Beziehung unendlich viel besondere Umstände gegeben haben kann.

Schwerlich vermöchte man aus den Eigenheiten der Schrift eine Reihe von Stilarten mit Sicherheit herauszufinden, denn die größere oder geringere Sorgfalt des Schreibers, der übrigens fast immer mit dem Lineal arbeitete und am linken Rande die Zeilen durch Punkte kenntlich machte, prägt auch den Handschriften der Codices verschiedenen Charakter auf. Immerhin zeigen sie im Vergleich zu der großen Mannigfaltigkeit der Rollen in der Schrift mehr Gleichmäßigkeit; namentlich die schöne Unciale des 4. und 5. Jahrhunderts hat ein so einheitliches Gepräge in Handschriften ganz verschiedenen Inhalts und ganz verschiedener Herkunft, in griechischen wie in koptischen Texten, daß man glauben möchte, die Zunft der Buchschreiber habe eine sehr gleichmäßige Ausbildung erhalten. Selbst die schönsten Rollen früherer Jahrhunderte stehen in der Regelmäßigkeit der Schrift hinter diesen Büchern zurück; sie zeigen mehr Persönliches als diese oft wie gedruckt aussehenden Codices. Ob man aus dieser Beobachtung schließen darf, das Buchgewerbe habe damals eine gegen früher gesteigerte Ausbreitung erreicht und zugleich immer festere Regeln ausgebildet, lasse ich dahingestellt sein; jedenfalls kam ihm eine viele Jahrhunderte umspannende Überlieferung zugute. Vielleicht könnte eine eingehende Untersuchung über den Stil der Buchschrift etwa vom 4. Jahrhundert an auch der Datierung, die vor der Hand für das Zeitalter des Kodex fast noch schwieriger ist als für das der Rolle, eine festere Grundlage verschaffen.

Eine Geschichte des Kodex und eine umfassende Darstellung seiner Formen würde über das Altertum hinaus bis zur

Gegenwart reichen und könnte in der Entwicklung bis zum 5. Jahrhundert nur eine Vorstufe erblicken. Für das antike Buchwesen dagegen bilden die ersten Jahrhunderte des Kodex den Übergang zu etwas Neuem, das nur in seinem Ursprunge dem Altertume angehört, die klassische Buchform der Rolle aber überwindet und damit das antike Buch beseitigt. Daher ist auf diesem Gebiete etwa das Jahr 400 n. Chr. ein Wendepunkt, der einen Abschluß bedeutet, wie er später nicht mehr zu finden wäre.

VIERTES KAPITEL.

DIE VERVIELFÄLTIGUNG UND DER BUCHHANDEL.

Eine Literatur kann nur da entstehen, wo ein gebildetes Publikum vorhanden ist, das dem Werke des Schriftstellers Interesse entgegenbringt. Man mag den Idealismus des Dichters oder des Philosophen noch so hoch schätzen, man mag gern glauben, daß ein unwiderstehlicher Drang ihn nötige, sein Fühlen und Denken in Worte zu fassen oder in einer zusammenhängenden Darstellung das, was ihn bewegt, sich selbst zur Klarheit zu bringen, so lange er es für sich behält, bleibt es ein Selbstgespräch, und die vollkommenste Ausgestaltung ändert daran nichts. So bedarf denn das wirkliche Literaturwerk ebenso sehr des Publikums wie des Verfassers; beide müssen auf irgend einem Wege in Verbindung treten. Der Verfasser wünscht seine Gedanken anderen zugänglich zu machen, um sie zu erfreuen oder um sie zu überzeugen, und das Publikum verlangt einen Anteil an dem geistigen Schaffen seiner Dichter und Denker. Die Wege, die zu ihrer wechselseitigen Beziehung führen, können sehr verschiedener Art sein und hängen ebenso sehr von der Eigenart des Werkes wie von den kulturellen Verhältnissen der Zeit ab.

Versetzen wir uns in die Frühzeit der griechischen Literatur zurück, so treffen wir an den Fürstenhöfen überall den Sänger, der beim Mahle der vornehmen Herren irgend ein altes Heldenlied, ein Märchen oder ein Abenteuer vorträgt. In dieser Weise sind die homerischen Gesänge von Mund zu Mund gegangen, und wandernde Rhapsoden haben sie hier und da den Hörern vermittelt. Die alte Lyrik wendet sich ebenso an die Hörer und verbreitet sich mündlich durch Gesang und Vortrag. Waren diese Dichtungen, wenigstens in ihrer Mehrzahl, allgemein genug, um überall zu gefallen, so gibt es andere, die nicht so sehr aus der Gelegenheit heraus entstehen als vielmehr für die Gelegenheit gemacht werden. Ich erinnere an Pindars Siegeslieder und an die alte Schau-

spieldichtung. Aber auch sie wenden sich an eine Zuhörerschaft, und wo der Dichter nicht selbst vorträgt, leitet er doch die Aufführung und bedient sich der Menschenstimme, um mit dem Publikum in Beziehung zu treten. Der Kreis, an den er sich wendet, ist daher beschränkt, mochten auch Tausende im Theater versammelt sein, und die Kenntnis seines Werkes ist an Bedingungen gebunden, die mehr von der Gelegenheit als von ihm abhängig sind. Man darf sich freilich diese mündliche Verbreitung nicht zu gering vorstellen; bei dem regen Verkehr zu Lande und zu Wasser konnte ein Lied rasch genug bekannt werden, und das Drama fand bald mehr als ein Theater zu seiner Verfügung.

Eine andere Frage ist es, ob die ältere griechische Literatur ursprünglich schriftlich aufgezeichnet worden ist. Die Antwort kann nur bejahend ausfallen. Auch das alte Epos, das spätestens im sechsten Jahrhundert v. Chr. eine feste Form erhalten hat, bedurfte der Schrift für seine Überlieferung, ganz abgesehen davon, daß eine Sammlung und Sichtung, wie sie in Athen unter den Pisistratiden stattgefunden hat, nur unter dieser Voraussetzung denkbar wird. Hesiods Gedichte sind sicher von vornherein aufgeschrieben worden, und dasselbe gilt für die alte Lyrik. Freilich die unmittelbaren Zeugnisse, die man dafür hat finden wollen, sind nicht stichhaltig: wenn Alkaios und Sappho sich in Versen anreden und vielleicht sogar auf einander Bezug nehmen, wenn Solon einem Worte des Kolophoniers Mimnermos widerspricht, so brauchen sie ihre Dichtungen nicht gelesen zu haben, denn sie konnten sie ohne Schwierigkeit auch so kennen lernen. Aber die Tatsache der sich fortpflanzenden Überlieferung erhebt die Niederschrift über jeden Zweifel, um davon zu schweigen, daß der Dichter selbst darauf angewiesen war. Pindars Siegeslieder konnten nur dann aufgeführt, die Tragödien nur dann eingeübt werden, wenn dem Chor und den Schauspielern ein geschriebener Text zur Verfügung stand. Solche Niederschrift ist aber zunächst nicht mehr als ein Hilfsmittel für den Verfasser und für das Gedächtnis; sie unterstützt nur mittelbar die Verbreitung des Literaturwerkes.

Etwas wesentlich anderes ist es, wenn die Schrift an die Stelle der mündlichen Verbreitung tritt und unmittelbar den Autor mit dem Publikum in Verbindung bringt. Wann dieser Schritt bei den Griechen geschehen ist, wage ich nicht zu entscheiden, jedenfalls nicht mit einem Schlage sondern allmählich und nicht überall gleichzeitig. Es war nur möglich in einem schreibgewohnten und lesenden Zeitalter, als die Technik weit genug vorgeschritten war, um dem Schriftsteller wie dem Publikum diesen Weg der Ver-

ständigung bequem gangbar zu machen. Aber schwerlich wäre er in größerem Umfange beschritten worden, wenn nicht die Literatur selbst darauf hingedrängt hätte. Es entstanden Werke, die ihrer Natur nach sich dem mündlichen Vortrage nicht mehr recht fügen wollten, und vor allem muß das Aufkommen der Prosaschriftstellerei in dieser Richtung gewirkt haben. Zwar soll noch Herodot um die Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr. den zu den Festspielen in Olympia versammelten Griechen aus seinem Geschichtswerke vorgelesen haben, allein es versteht sich von selbst, daß eine so umfangreiche Darstellung nicht darauf angelegt war. Sie forderte die Verbreitung durch die Schrift und hat sie durch die Schrift gefunden, nicht als erste, denn die Spuren des gelesenen Buches weisen in höheres Alter hinauf. Die Geschichtsschreibung und die Philosophie mögen die ersten Förderer dieser Entwicklung geworden sein, beide im weitesten Sinne gefaßt, sodaß auch ihre älteste der Form nach poetische Gestalt hierher zu rechnen ist. Für das 5. Jahrhundert dürfen wir die Verbreitung durch Abschrift nicht nur als sicher, sondern als geläufig betrachten; auch die ihrer Natur nach auf Hören und Vortragen angelegten Werke haben damals diesen ihnen ursprünglich fremden Weg eingeschlagen und sind Bücher geworden.

Die Geschichte des Buches im technischen Sinne fällt nicht mit der Geschichte der Literatur zusammen. Vom Buche darf man genau genommen erst reden, wenn die Vervielfältigung die Brücke schlägt zwischen dem Verfasser und dem lesenden Publikum. Von da an sind die Bedingungen für die Beziehung zwischen beiden Teilen in ihren Grundzügen unverändert geblieben; der Autor verbreitet sein Werk durch Abschriften, und das Publikum sucht sich durch Abschriften Kenntnis davon zu verschaffen. Anfänglich wird dieser Verkehr in einfacher Form vor sich gegangen sein. Der Schriftsteller machte sein Werk zunächst im Kreise seiner Freunde bekannt, indem er seine Handschrift verlieh oder ein paar Abschriften anfertigte. Die Freunde wiederum schrieben sich das Buch ab, um es selbst zu besitzen, sie gaben ihr Exemplar anderen, die davon neue Abschriften nahmen, sodaß auf diese Weise schon eine ziemlich weite Verbreitung zu Stande kommen konnte. Hatten aber einmal weitere Kreise davon gehört und Interesse daran gewonnen, so mochten die von Hand zu Hand gegebenen Exemplare nicht mehr ausreichen. Sei es nun, daß man den Autor darum bat, sei es, daß er von selbst dem Wunsche vieler entgegenkam, er ließ jetzt eine größere Anzahl von Abschriften herstellen, oder wenn er es nicht tat, übernahm es ein anderer, der ihm nahe stand. Da nun aber die Ver-

vielfältigung Kosten verursachte, sowohl an Schreibmaterial wie an Schreiberlohn, so ergab es sich ganz von selbst, daß die Abschriften nur noch gegen eine Entschädigung geliefert werden konnten. Ich glaube nicht, daß es längerer Zeit bedurfte, bis man dahin kam, das Buch sich bezahlen zu lassen, denn der Ersatz der baren Auslagen war etwas Selbstverständliches, sobald das Buch über den engeren Kreis der Freunde hinausdrang. Dabei muß man aber zwei Punkte im Auge behalten. Was bezahlt wird, ist nicht die schriftstellerische Leistung, sondern die technische der Vervielfältigung, und zweitens: neben dem Erwerb einer Abschrift für Geld bestand in weitem Umfange die Gelegenheit für den Leser, sich selbst eine Abschrift nach einem geliehenen Exemplare zu machen. Noch Demosthenes soll das ganze Werk des Thukydides achtmal abgeschrieben haben, vermutlich für sich und für Freunde; vielleicht hat er sich auch von ihnen dafür bezahlen lassen. Hatte der Autor oder ein anderer es übernommen, eine größere Zahl von Abschriften herzustellen, für das vorhandene Bedürfnis oder auch darüber hinaus auf Vorrat, so nahm er doch durchaus nicht das Recht in Anspruch, von nun an allein die Verbreitung zu besorgen, ein Recht, das damals niemand anerkannt hätte. Jede der beteiligten Parteien, Verfasser wie Publikum, wählte den ihr am besten scheinenden Weg, ohne daß es irgendeine Regel gegeben hätte. Welche tief wirkenden Folgen für die Gestaltung des Textes diese völlige Freiheit oder Regellosigkeit haben mußte, kann hier nicht ausgeführt werden. Jedenfalls darf man die geschilderte Art der Verbreitung nicht als Buchhandel bezeichnen, auch dann nicht, wenn derjenige, der die Verbreitung in die Hand nahm, einen Vorteil herauszuschlagen wußte.

Ein wirklicher Buchhandel beginnt erst da, wo ein Unternehmer gewerbsmäßig die Vervielfältigung und Verbreitung von Büchern betreibt, und wo auf der anderen Seite dem Publikum im Buchladen verschiedene Bücher zum Verkaufe bereit stehen; jedenfalls ist es noch im fünften Jahrhundert dahin gekommen. Den Buchladen finden wir zuerst in der Komödie dieser Zeit erwähnt; eine viel erörterte Stelle aus der Verteidigungsrede des Sokrates ist auch oft so gedeutet worden und dürfte trotz mancher Unklarheit doch das eine beweisen, daß man in Athen die Schriften des Philosophen Anaxagoras kaufen konnte. Recht klar wird die Ausdehnung des Buchhandels durch eine Notiz in Xenophons Anabasis: bei Salmydessos fand man unter anderen Überbleibseln gestrandeter Schiffe »viele geschriebene Bücher«; es gab also bereits einen Buchexport über See. Weiter zurück zu gehen, scheint nicht

geraten; denn die Büchersammlungen großer Herren wie die des Peisistratos in Athen und des Polykrates in Samos im 6. Jahrhundert können auch ohne Hilfe des Buchhandels entstanden sein. Man wird gut tun, sich von ihnen, ebenso aber auch vom Buchhandel Athens im 5. Jahrhundert nur bescheidene Vorstellungen zu machen; wir wissen im Grunde sehr wenig davon. Daß das 4. Jahrhundert Fortschritte brachte, ist sehr wahrscheinlich, und die Entstehung großer Bibliotheken wie der Privatbibliothek des Aristoteles und später des gewaltigen Unternehmens in Alexandrien sind ohne ein entwickeltes Buchgeschäft nicht denkbar. Die ältere wie die gleichzeitige Literatur muß in sehr zahlreichen Abschriften durch private und buchhändlerische Tätigkeit verbreitet gewesen sein, wenn die Gelehrten des dritten Jahrhunderts es nötig fanden, die Texte kritisch zu bearbeiten; damit tun wir freilich auch einen Blick in die Willkür und Regellosigkeit, die mit der antiken Weise der Vervielfältigung von vornherein Hand in Hand ging und mit ihr noch lange verbunden blieb. Viel mehr aber als solche Erwägungen und Folgerungen steht uns nicht zu Gebote; wir müssen darauf verzichten, die Geschichte des Buchhandels im Altertum uns anschaulich zu machen. Erst in den letzten Jahrzehnten der römischen Republik gewinnen wir festen Boden, und was wir feststellen können, gilt nur für das Rom des Cicero und der Kaiserzeit. Wollte man von hier aus auf die voraus liegenden Jahrhunderte zurückschließen, so würde man in das Reich der Vermutungen geraten; auch die Ausblicke auf andere Teile der Mittelmeerwelt eröffnen sich nur spärlich und unsicher.

Horaz mag den Mund etwas voll genommen haben, als er sich schmeichelte, seine Gedichte würden an den äußersten Küsten des Schwarzen Meeres wie an der Rhone und am Ebro gelesen werden. Daß aber in seiner Zeit überall ein gebildetes und leselustiges Publikum vorhanden war, und daß ein Buch nach allen Richtungen der Kulturwelt ohne besondere Schwierigkeit seinen Weg fand, ist nicht zu bezweifeln. Man war weit entfernt von den Tagen, wo der Schriftsteller selbst die Beziehung zu seinen Lesern in der Hand halten konnte; die Bücherverbreitung war ein entwickelter Buchhandel geworden, und der Verleger war ein unentbehrlicher Vermittler zwischen Autor und Publikum. Der erste mit Namen bekannte Verlagsbuchhändler ist Atticus, der Freund Ciceros, und von da an kennen wir eine ganze Reihe solcher Männer, die durch den Ruhm eines von ihnen vertriebenen Schriftstellers auf die Nachwelt gekommen sind. Wenn Cicero mit Atticus durch persönliche Freundschaft verbunden war, so muß doch auch, was den Verlag seiner

Schriften angeht, ein geschäftliches Verhältnis bestanden haben. Nach unseren Begriffen war Cicero für den Verleger ein wertvoller Autor, ein viel gelesener Schriftsteller, dessen Bücher einen sicheren Absatz fanden. Man würde also erwarten, daß der Verleger es sich etwas kosten ließ und dem Autor ein anständiges Honorar zahlte. Das scheint aber nicht der Fall gewesen zu sein; vielmehr



Abb. 13. **Der Schreibende mit der Wachstafel.** Darstellung auf einer attischen Vase des 5. Jahrhunderts v. Chr.

lag das Verhältnis wahrscheinlich so, daß Atticus die Herstellungskosten trug, Cicero aber keine Entschädigung bekam. Denn wenn Cicero seine »Akademika« dermaßen ändert, daß die ganze schon fertig gestellte Auflage preisgegeben werden muß, ohne dem Atticus seine Kosten irgendwie zu ersetzen, so kann man sich das eigentlich nur erklären, wenn er kein Honorar erhalten hat. Es war gewiß schon ein Freundschaftsdienst, wenn Atticus dem Verfasser so weit entgegenkam;

hätte er aber dem Cicero noch Honorar zahlen müssen, so wäre er als Geschäftsmann schwerlich in der Lage gewesen, so gefällig zu sein. Damit ist nicht ausgeschlossen, daß Cicero einen Anteil am Reingewinn erhalten habe; wahrscheinlich ist es aber nicht, denn das Verhältnis des Autors zum Verleger war damals wesentlich anders als heute. Indem der Schriftsteller sich mit dem Verleger in Verbindung setzte, hatte er vor allem die Verbreitung seines Werkes im Auge. Er übertrug ihm die Herstellung einer Anzahl von Abschriften, verkaufte ihm aber keineswegs das Werk selbst, sondern behielt vollkommen freie Verfügung. Er wahrte sich also das Recht, es auch von sich aus zu verbreiten und es anderen zur Abschrift zu überlassen. Das erklärt sich im Grunde einfach aus der Art der Buchtechnik selbst, denn mochte auch der Verleger durch sein geschultes Personal und durch seine geschäftlichen Verbindungen in der Massenproduktion einen weiten Vorsprung haben, so hinderte doch nichts den Privatmann, sich eine Papyrusrolle zu kaufen und den Text selbst abzuschreiben; er wird das Buch so immer noch billiger als im Laden bekommen haben. Der Autor hatte kaum ein Interesse daran, solchen Privatfleiß zu bekämpfen, vor allem aber besaß weder er noch der Verleger irgend ein Mittel, sich dagegen zu schützen. War das Buch erschienen, so war es vogelfrei; es gab weder ein Autorrecht noch ein Verlagsrecht. Daher fiel dem Verleger nur der Gewinn aus der von ihm hergestellten Auflage zu, die vermutlich nicht besonders hoch war, denn da nachher jeder abschreiben konnte soviel er mochte, so wäre es zwecklos gewesen, bei der Auflage sich in große Unkosten zu stürzen. Der antike Verleger hat noch weit vorsichtiger als der moderne abwägen müssen, wieviel Exemplare er mit einiger Sicherheit absetzen könne. Bei dieser Sachlage war er aber auch dem Autor gegenüber zu besonderen Leistungen nicht verpflichtet. Übernahm er die Kosten der Auflage in vollem Umfange, so konnte der Schriftsteller froh genug sein. Es ist schade, daß man hierbei fast ausschließlich auf dergleichen allgemeine Betrachtungen angewiesen ist und so gut wie nichts aus der alten Literatur darüber erfährt. Das Wenige, was sie mitteilt, scheint aber damit übereinzustimmen. So sagt Horaz in der »Ars Poetica«, dies Buch bringe Geld ein den Sosii, das sind seine Verleger, es gehe übers Meer und sichere dem Autor ein langes Leben. Das bedeutet kurz und klar, daß Horaz den Ruhm und der Verleger den Profit hat; von Honorar kann keine Rede sein. Wenn später Martial auf die klingende Belohnung für seine Verse anspielt, so meint er wohl die Geschenke seiner reichen Gönner, die er zunächst mit Abschriften seiner

neuen Dichtungen zu bedenken pflegte. Er griff also dem Verleger vor, wenn er diese Dedikationsexemplare auf eigne Faust herstellen ließ, und hatte schwerlich ein Honorar von jenem zu erwarten. Freilich könnte man versuchen, doch so etwas aus seinen Gedichten herauszulesen. Lupercus macht sich an ihn heran, er erlaube wohl, daß er seinen Diener zu ihm schicke, um das Büchlein Epigramme abzuholen; er werde es ihm nach der Lektüre sofort wieder zustellen. »Du brauchst deinen Diener«, antwortet der Dichter, »nicht den weiten Weg und die drei hohen Treppen zu mir zu bemühen, du kannst es näher haben, gehe nur in den Buchladen des Atrectus und laß dir den Martial geben; er kostet 5 Denare.« Hat Martial ein Interesse daran, den Lupercus an den Buchhändler zu verweisen? Nach der Beschreibung, die er vom Laden des Atrectus gibt, ist dieser ein Sortimentsbuchhändler, aber nicht sein Verleger, und der Sinn des Gedichts liegt nur in der Abfertigung des unverschämten Borgers, der auf eine Gefälligkeit keinen Anspruch hat, sondern den Geldbeutel ziehen mag, wenn er das Buch lesen will. Außer dem Atrectus nennt Martial auch noch den Secundus als einen Buchhändler, bei dem seine Werke zu haben seien, namentlich die kleine Ausgabe in Form des Kodex, die er erwähnt; seine Verleger aber scheinen erst Polius urd dann Tryphon, der auch den Quintilian herausgab, gewesen zu sein. Man darf, wie ich glaube, auch für Martials Zeit, das Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr., annehmen, daß der Verleger den vollen Gewinn aus der Auflage zog, der Autor frei über sein Werk verfügte und die private Abschreiberei eine empfindliche Konkurrenz bedeutete. Es versteht sich von selbst, daß ein bedeutender Verlag darauf ausgehen mußte, mehr als ein Werk zu verlegen. Wie Tryphon den Quintilian und den Martial herausgab, so werden es auch die übrigen gemacht haben, und uns fehlt nur die Kenntnis, um eine richtige Anschauung vom Umfange des Verlagsgeschäftes in jener Zeit zu gewinnen. Daß man auch die alte Literatur der Griechen und Römer in neuen Auflagen brachte, ist an sich klar; so scheint Atticus nicht nur Ciceros Werke verlegt, sondern auch neue Ausgaben des Plato, Aischines und Demosthenes veranstaltet zu haben.

Wenn ich bisher den Verleger dem Sortimentsbuchhändler gegenüber gestellt habe, so geschah es in Anlehnung an die heutigen Begriffe; der antike Buchhandel wird diesen Unterschied nur insofern gekannt haben, als das Verhältnis des Autors zu ihnen in Betracht kommt. Der Verleger brachte zuerst das neue Werk in einer gewissen Anzahl von Exemplaren auf den Büchermarkt, aber jeder

andere Buchhändler konnte ihm Konkurrenz machen, indem er ein Exemplar kaufte und es seinerseits vervielfältigen ließ. Dem Publikum gegenüber bestand dann kein wesentlicher Unterschied zwischen beiden, höchstens in dem Falle, daß der Autor selbst die Korrektur der vom Verleger besorgten Auflage überwachte. Davon abgesehen vermochte der Sortimenter ebenso gute Exemplare in den Handel zu bringen wie der Verleger. Auch dieser Umstand drängt zu der Annahme, daß die sogenannte Auflage nicht sehr hoch gewesen sein kann; ich möchte glauben, daß ein Buch vom Verleger in einer dem heutigen Subskriptionsverfahren verwandten Weise ausgegeben worden ist, mag er nun vorher sich der Abnehmer versichert oder ihre Zahl ungefähr abgeschätzt haben. Eine niedrig bemessene Auflage macht es auch am leichtesten verständlich, daß nach dem Erscheinen des Buches noch Korrekturen ausgeführt werden konnten, wie Atticus es auf Ciceros Wunsch getan hat, indem er seine Schreiber bei den Abnehmern herumschickte. Denn die Voraussetzung ist, daß es sich nicht um Tausende handelte, und daß der Verleger die Käufer kannte oder noch ermitteln konnte. Die Lage des Buchhandels war damals ganz anders als heute; von einer gesetzlichen Regelung wissen wir nichts, und sollte sie bestanden haben, so wäre sie durch die Eigenart der damaligen Buchtechnik um ihre Wirkung gebracht worden. Um ein Beispiel heranzuziehen, sei wieder an Martial erinnert. Es scheint, daß der Buchhändler Secundus eine kleine Ausgabe der Epigramme in Kodexform verkaufte; deswegen braucht er aber in keinerlei Beziehung zu Polius oder Tryphon, den Verlegern, noch zu dem Dichter selbst gestanden zu haben. Er kann einfach ein »Nachdrucker« gewesen sein, der mit Rücksicht auf das weniger bemittelte Publikum eine billige Ausgabe veranstaltete. Dieser Gesichtspunkt ist wesentlich, wenn man sich von der Herausgabe eines Buches ein Bild machen will. Denn es liegt auf der Hand, daß bei dieser Praxis ein Werk bald nach dem Erscheinen in mehreren sich gleichenden oder in Güte und Format verschiedenen Ausgaben auf dem Markte sein konnte, denen allerdings die Ausgabe des Verlegers zugrunde lag; der Verleger selbst hatte, wenn die Konkurrenz rührig war, vor ihr nur einen kleinen Vorsprung. Verschiedene Ausgaben hatten also keineswegs den Wert einer neuen Auflage im modernen Sinne. Eine solche wird der Verleger und mit ihm der Autor weit seltener unternommen haben, als es heute unter sonst gleichen Umständen geschieht, in der Regel nur dann, wenn der Text des Buches durch unbeaufsichtigte Vervielfältigung, modern ausgedrückt durch Nachdrucke, arg verdorben worden war,

oder wenn der Autor sein Buch wesentlich umarbeiten wollte. Eine Umarbeitung, nicht einfach eine neue Auflage ist es, die Martial mit seinem 10. Buche vorgenommen hat; sagt er doch selbst, sie werde das Alte nur teilweise und in neuer Bearbeitung, meistens aber Neues bringen.

Es ist eine müßige Frage, ob nur der Sortimentsbuchhändler einen offenen Laden gehabt habe; da dem Publikum gegenüber der Unterschied zwischen Verleger und Sortimenter überhaupt kaum eine Rolle spielte, kam es für beide auf den Einzelverkauf an, und die Verlegerausgabe wird hauptsächlich durch den Verleger selbst verkauft worden sein. Wie ein Buchladen im Rom der Kaiserzeit aussah, beschreibt Martial mit ein paar Versen. »Die Türpfosten rechts und links sind ganz beschrieben,« sagt er, »so daß man rasch alle Poeten überlesen kann.« Am Eingange befand sich also eine Auslage, wohl in der Form, daß die Titel der vorhandenen Bücher angeschrieben oder auf Zetteln angeheftet waren; die Bücher selbst können nicht gut an den Türpfosten angebracht gewesen sein, denn die Papyrusrolle hätte sich dafür wenig geeignet. Innen aber befanden sich mehrere Büchergestelle, Martial nennt sie »Nester«, die unseren Bücherregalen ähnlich gewesen sein mögen. Darauf standen die Rollen selbst in besonderen Behältern aus Holz oder Ton, oder sie lagen unmittelbar auf den Regalbrettern.

Die Preise der Bücher wurden vor allem bestimmt durch die Herstellungskosten, das Schreibmaterial, den Schreiberlohn, die Zahlung für den Korrektor und die äußere Ausstattung; sie waren also von dem jeweiligen Werte des Papyrus oder des Pergaments und von dem wechselnden Werte der menschlichen Arbeit abhängig. Die großen Unterschiede der Ausstattung, mit denen man bei dem oben besprochenen Stande des Buchhandels immer rechnen muß, machen einen Vergleich der überlieferten Angaben unter sich und mit modernen Bücherpreisen so gut wie unmöglich. Lesen wir z. B. bei Martial, daß sein 13. Buch bei Tryphon für einen Denar zu haben sei, so ist das kein Widerspruch gegen die andere Notiz, das erste Buch koste bei Atrectus 5 Denare. Der Umfang würde den Unterschied nicht rechtfertigen, aber die Ausstattung kann ganz verschieden gewesen sein, und das Exemplar für 5 Denare bei Atrectus war nach des Dichters Worten sicher elegant ausgestattet, während Tryphon das 13. Buch in bescheidener Form ausgegeben haben mag. »Auch wenn es nur einen halben Denar kostet«, sagt Martial, »macht Tryphon noch ein Geschäft.« Will man eine Vermutung wagen, so mag man sich denken, Tryphon, der berühmte

Buchhändler, habe den Martial nicht als seinen Hauptautor betrachtet und deshalb nicht viel an ihn gewendet, oder er habe es für praktisch gehalten, eine billige Ausgabe für das große Publikum zu veranstalten. Atrectus dagegen könnte auf reiche Käufer und auf den Ruf des Autors spekuliert haben. Doch das sind im Grunde Phantasien; etwas Brauchbares könnte man nur gewinnen, wenn man erstens die Unterschiede der Ausstattung nach ihren Kosten zu schätzen vermöchte, und wenn man zweitens die Preise der Bücher mit denen für andere Dinge vergleichen könnte. Das ist aber auch bei der Aufzählung von Neujahrsgeschenken, wo Martial Bücher und tausend andere Dinge neben einander stellt, nicht möglich. Nur soviel sieht man, daß zu seiner Zeit der Pergamentkodex der Papyrusrolle gegenüber im allgemeinen als billige Ausgabe galt. Von den Preisen in früheren Jahrhunderten wissen wir erst recht nichts, und die bekannte Notiz in der Verteidigungsrede des Sokrates über den Preis der Schriften oder einer Schrift des Anaxagoras besagt allzu wenig, denn man sieht nicht, was für eine Rolle gemeint ist, ob groß oder klein, stattlich oder einfach; nur soviel ist deutlich, daß der Preis von einer Drachme um 400 v. Chr. als bescheiden galt, und das bleibt ohne nähere Kenntnis ein relativer Begriff.

Ich habe zuvor davor gewarnt, die vom Verleger besorgte erste Ausgabe allzu hoch anzusetzen. Aber auch wenn sie im Vergleich mit modernen Auflagen klein war, stellte sie doch etwas andere Forderungen als die einzelne Abschrift. Der Autor hat schwerlich mehr als ein Exemplar, sein eignes Manuskript oder eine danach gefertigte Reinschrift, zur Verfügung gestellt; hätte ein Schreiber die ganze Auflage abschreiben sollen, so wäre auch bei großer Übung und Schnelligkeit viel Zeit darauf gegangen. Es müssen notwendig mehrere Schreiber gleichzeitig beschäftigt worden sein; allein die verbreitete Annahme, daß ein ganzes Heer von Schreibern nach Diktat geschrieben habe, ist zum mindesten anfechtbar. Sie wird nirgends durch die Überlieferung gestützt und hat in sich erhebliche Bedenken. Denn wieviel Fehler müßten durch falsches Hören entstanden sein, wieviel Arbeit müßte der Korrektor gehabt haben! Natürlich kann man trotzdem dies Verfahren da angewendet haben, wo Schnelligkeit und Masse mehr galten als Richtigkeit und Schönheit. Indessen haben andre Wege mehr Wahrscheinlichkeit für sich. Man konnte z. B. eine Anzahl Schreiber staffelförmig arbeiten lassen, sodaß der erste, wenn er ein paar Kolumnen geschrieben hatte, den erledigten Teil der zerschnittenen Vorlage einem zweiten gab und so fort. In derselben Reihenfolge, wie sie begonnen hatten,

wurden sie auch fertig, und auf diese Weise konnten annähernd gleichzeitig ebenso viel Exemplare hergestellt werden, wie es Schreiber gab. Oder es waren sogar an jeder einzelnen Rolle mehrere Schreiber tätig; der eine schrieb in allen Exemplaren die Anfänge, ein zweiter fuhr fort u. s. w. Hierbei konnte der Schreiber, der immer dasselbe abzuarbeiten hatte, eine größere Geschwindigkeit erreichen. Je sorgfältiger die Schrift war, desto weniger wird die Ungleichheit der Hände hervorgetreten sein, zumal da die dauernd von einem Buchhändler beschäftigten Schreiber ohne allzu große Mühe sich eine gemeinsame Schreibart angewöhnen konnten. Aber auch wenn die verschiedenen Hände erkennbar blieben, wird darin niemand einen Nachteil erblickt haben, wofern sie nur alle klar und sorgfältig waren. Unter den erhaltenen Papyrustexten fehlt es nicht an solchen Fällen, wo ein Werk sichtlich von mehr als einer Hand geschrieben worden ist, und vielleicht könnten wir den zweiten Schreiber in manchen anderen Beispielen auch dann nicht herauskennen, wenn wir mehr vollständige Rollen besäßen, als es leider der Fall ist. Eine durchgängige Regel braucht diese Arbeitsteilung deswegen nicht gewesen zu sein; jedenfalls ließ man Prachtausgaben immer nur von einem Kalligraphen abschreiben, während bei eiliger Fabrikation auch das Diktieren zur Geltung gekommen sein mag. Die Anforderungen waren je nach der beabsichtigten Güte der Vervielfältigung so verschieden, daß auch die Art der Vervielfältigung verschieden sein durfte, und ein und derselbe Buchhändler ist gewiß auf mehrere Arten des Schreibbetriebs eingerichtet gewesen. Ganz deutlich wird das durch ein allerdings bedeutend späteres, dem 4. Jahrhundert n. Chr. angehöriges Beispiel. Zwei Bücher, die sich in der Art des Papyrus, im Format und in der Schrift so ähnlich sind, daß man sie demselben Verlage zuweisen möchte, unterscheiden sich wesentlich in der inneren Ausstattung. Das eine, ein aus vorchristlicher Zeit stammendes Epos enthaltend, ist sorgfältig korrigiert und mit Accenten versehen; das andere, dessen Abfassung kaum früher fallen dürfte als die erhaltene Abschrift, zeigt eine weit größere Sorglosigkeit, und in sehr bezeichnender Weise sind abweichende Fassungen des Textes einfach am Rande notiert. Hier hat der Verleger das moderne Werk gegeben, wie er es fand, und nicht einmal einen einheitlichen Text herzustellen für nötig befunden, während er an den Klassiker seine besten Kräfte gesetzt hat. Wieviel der Schreiber etwa an einem Tage leisten konnte, läßt sich natürlich nicht sagen; wenn er aber, wie wir aus einer Urkunde des 2. Jahrhunderts n. Chr. sehen, zwei Jahre in die Lehre gegangen

war, so konnte er schon eine erhebliche Fertigkeit erworben haben.

Auf den Schreiber folgte der Korrektor, wofern es nicht dieselbe Person war. Eine sorgfältige Korrektur war bei der nicht mechanischen Vervielfältigung unerläßlich; ohne Auslöschen, Hinzufügen und Verbessern ging es nicht ab, und auch die schönsten Handschriften wie der Theätetkommentar der Berliner Sammlung bezeugen das. Ja die Menge der Korrekturen ist unter Umständen ein Beweis für die Güte und den Wert der Ausgabe, so daß man gerade darin vielleicht den wesentlichsten Vorzug der ersten vom Verleger besorgten Ausgabe vor den folgenden Nachausgaben suchen darf. Während der Korrektur, die ziemlich viel Zeit beansprucht haben muß, hatte auch der Autor noch Gelegenheit, einzugreifen und Versehen zu beseitigen. Sogar längere Abschnitte ließen sich noch ändern, wie denn Cicero es verlangte, als er aus seinem Vorrat von Einleitungen eine falsche herausgegriffen hatte; am Anfang der Rolle war es am ehesten möglich, obgleich, wie wir gesehen haben, die Schriftkolumne nicht an die Grenzen der einzelnen Papyrusblätter gebunden war. Atticus hat also in diesem Falle die erste Einleitung wegschneiden und die neue vorn ankleben lassen. Schlimmer stand es, wenn die Auflage schon in den Handel gekommen war, aber möglich scheint es auch dann noch gewesen zu sein. Cicero schreibt an Atticus, es würde ihm sehr angenehm sein, wenn er nicht nur in seinen Büchern sondern auch in denen der andern durch seine Schreiber »Aristophanes« statt »Eupolis« einsetzen ließe; er hatte im Orator die beiden attischen Komödiendichter verwechselt, den Irrtum aber zu spät bemerkt. Atticus mußte, wie schon gesagt, seine Schreiber bei denen, die schon Exemplare gekauft hatten, herumschicken, um die Änderung vorzunehmen. Etwas anderes ist es, wenn der Autor in Ausnahmefällen ein Exemplar selbst korrigiert, wie Martial es auf das Drängen eines Verehrers tun muß, der »die Possen im Original« haben will, denn das ist eine persönliche Gefälligkeit, die der Dichter dem Freunde erweist; mit der buchhändlerischen Praxis hat dies nichts zu tun. Mochte der Schreiber auch einigermaßen mechanisch arbeiten, so mußte der Korrektor gebildet genug sein, um auch den Inhalt zu verstehen; bedeutende Verleger haben gewiß mit dieser Arbeit gelehrte Grammatiker betraut, deren sie namentlich bei der Herausgabe klassischer Werke bedurften. Daß aber der Korrektor solchen Ansprüchen nicht immer genügte, beweisen uns manche hineinkorrigierten Mißverständnisse und Gedankenlosigkeiten, die in Papyrusrollen auf die Nachwelt gekommen sind. Jedoch wird nach Möglich-

keit jeder Verleger auf Güte der Schrift und der Korrektur gehalten haben. Ob die Vervielfältigung durch Abschrift ein geschäftlich selbständiges Gewerbe war, wie es heute die Druckereien in ihrer Mehrzahl darstellen, oder unmittelbar vom Buchhändler in die Hand genommen wurde, ist eine unentschiedene, freilich auch ziemlich belanglose Frage.

Die Stadt Rom war im Zeitalter des Augustus und seiner Nachfolger ein Mittelpunkt der literarischen Produktion und des Interesses an der Literatur, aber nicht der einzige. Dem entsprechend wird auch der römische Buchhandel beträchtlich, jedoch nicht der bedeutendste von allen gewesen sein. Es gibt zu denken, daß der Kaiser Domitian, als er die beim Brande Roms vernichteten Bibliotheksbestände erneuern wollte, die Vervielfältigung in Alexandrien besorgen ließ. Schwerlich war die Technik des Schreibgewerbes in Rom so gering, daß sie den kaiserlichen Ansprüchen nicht genügte; viel wahrscheinlicher ist es, daß die Schreibstuben der Stadt Rom solch einem Auftrage nicht gewachsen waren. Auch damals noch dürfte Alexandrien der Hauptplatz des Buchhandels und der Verlagsanstalten gewesen sein; zum mindesten besaß es einen großen Vorsprung vor allen anderen Großstädten durch die Nähe des Papyruslandes. Außerdem aber blühte der Buchhandel überall da, wo große Städte mit einem gebildeten Publikum vorhanden waren, in Spanien und Südfrankreich ebenso gut wie in Syrien und am Euphrat, wo man sogar die Papyrusfabrikation selbständig betrieben zu haben scheint. Wie weit er außerhalb der großen Mittelpunkte auf eignen Füßen stand, ist eine andere Frage. Sicher ist, daß die Provinzen des römischen Reichs z. T. vom römischen und wohl auch alexandrinischen Export abhängig waren; in den kleineren und entlegenen Provinzstädten konnte der hauptstädtische Buchhändler seine übrig gebliebenen Exemplare, seine Ladenhüter, noch an den Mann bringen, ein Beweis, daß in der Kaiserzeit der Buchhandel zu Lande und zu Wasser sich weit ausgedehnt hat.

Im Laufe der letzten Jahre sind so zahlreiche und so umfangreiche Reste antiker Bücher ans Licht gekommen, daß man mit Recht fragen darf, ob aus ihnen Ergebnisse für den Stand des Buchgewerbes und des Buchhandels zu gewinnen seien. Genauer gesagt spitzt sich die Frage darauf zu, ob man charakteristische Kennzeichen des Buchhändlerexemplars gegenüber der Privatabschrift ermitteln könne. Die Kenner der Papyrusfunde pflegen mit der Bezeichnung »Privatabschrift« ziemlich freigebig zu sein, und es ist schwer, über die Berechtigung solcher Urteile zu sprechen, weil auf diesem Gebiete bis jetzt ledig-

lich persönliche Erfahrungen und Anschauungen zur Geltung kommen können. Man nimmt als Regel an, daß die Papyrusrolle, von der wir allein zu reden haben, bei einem anständigen Buche nur auf einer Seite beschrieben worden sei, und die Mehrzahl der sorgfältig geschriebenen Texte stimmt damit überein. Wo dagegen entweder beide Seiten für die Aufzeichnung literarischer Texte benutzt worden



Abb. 14. **Der Lesende mit der Buchrolle.** Darstellung auf einer attischen Vase des 5. Jahrhunderts v. Chr.

sind, oder wo der Buchtext auf der Rückseite eines Urkundentextes steht, denkt man zunächst an eine Privatabschrift. Beispiele beider Arten sind zahlreich; Handschriften aus vorchristlicher wie aus nachchristlicher Zeit, prosaische wie poetische Texte sind darin vertreten. Ebenso vielgestaltig sind die Schriftarten, und neben flüchtig geschriebenen Texten mangelt es nicht an tadellosen Mustern der Kalligraphie. Eine besondere Gruppe bilden diejenigen

Stücke, die zwei oder mehr in irgend einer Hinsicht zusammengehörige Texte enthalten. Ihr Zusammenhang ist entweder durch eine im Inhalt begründete Verwandtschaft oder durch den vom Schreiber verfolgten Zweck gegeben. So enthält z. B. eine umfangreiche Rolle zuerst eine Rede des Hypereides und dann den dritten Brief des Demosthenes, deren Verbindung dadurch verständlich wird, daß es sich um Werke gleichzeitiger attischer Redner handelt. Dagegen beruht die Verbindung verschiedener Texte in einem Fragment der Berliner Sammlung, das mit einem Auszuge aus einem Alexanderroman beginnt und Listen von Künstlern, Kunstwerken, Gebirgen, Flüssen und Inseln anschließt, lediglich auf einer besonderen Absicht dessen, der diese Zusammenstellung gemacht hat, denn es sind alles Auszüge aus irgendwelchen größeren Werken; vielleicht geht diese Handschrift auf einen Gelehrten oder Schulmeister zurück, der eine größere Bibliothek nicht am Orte hatte und deshalb bei Gelegenheit sich das, was er brauchen konnte, zusammenschrieb. Alle diese Auszüge gehören derselben Hand an; auf der Rückseite des Papyrus aber steht von anderer Hand eine Inhaltsangabe eines Gedichtes über den Raub der Persephone. Weder bei der Vorderseite noch bei der Rückseite nötigt die Schrift dazu, die Arbeit für eine flüchtige private Aufzeichnung zu erklären, aber die völlig willkürliche Zusammenstellung drängt dazu. Denn welchen Sinn hätte es gehabt, solch ein buntes Gewirr von Auszügen aus gelehrten Werken als Buch herauszugeben? Dabei kann aber das, was uns vorliegt, sehr wohl eine Abschrift sein; die Kompilation auf der Vorderseite mag auch einem Späteren noch brauchbar erschienen sein, und wieder ein Späterer mag die Rückseite für seine Interessen verwertet haben. Etwas anders muß man diejenigen Rollen beurteilen, die auf der Vorderseite und auf der Rückseite je einen selbständigen Buchtext aufweisen. Eine sehr alte, noch dem 3. Jahrhundert v. Chr. angehörende Rolle trägt auf der Vorderseite eine Rede des Lysias, auf der Rückseite eine Anthologie aus Euripides und anderen Dichtern. Im 2. Jahrhundert n. Chr. ist ein und dieselbe Rolle für den Kommentar des Didymos zu Demosthenes und für die Ethische Elementarlehre des Hierokles benutzt worden. Und aus noch späterer Zeit stammt ein Papyrus, der in derselben Weise eine Inhaltsangabe der Bücher des Livius mit dem Hebräerbrief vereinigt. Diese drei Beispiele aus einer Reihe, die sich leicht verlängern ließe, zeigen nicht den mindesten Zusammenhang zwischen Vorder- und Rückseite; Prosa und Poesie, gelehrte Werke und schöne Literatur finden sich zusammen, und in allen diesen Fällen beweist

obendrein die Schrift, daß die beiden Seiten von verschiedenen Händen und zu verschiedenen Zeiten beschrieben worden sind. Betrachten wir jede Seite für sich, so trägt sie keine sicheren Kennzeichen privater Arbeit, auch nicht die Texte der späteren Hände, aber die zweimalige Benutzung legt den Gedanken nahe, es möchte wohl eine zunächst nur auf der Vorderseite beschriebene Buchrolle später von ihrem Besitzer noch einmal verwertet worden sein. So wahrscheinlich es ist, muß es doch nicht unbedingt so sein. Denn der Papyrus und erst recht eine unbeschädigte Rolle war immer ein wertvolles Material, das so viel wie möglich ausgenutzt wurde, nicht nur von einem privaten Besitzer, sondern auch vom Buchhändler. Denken wir uns, der Buchhändler habe die oben genannte Lysiasrolle nicht absetzen können, so kann er sehr wohl auf den Gedanken gekommen sein, sie auf der leeren Seite mit einem neuen Texte zu versehen und aufs neue in den Handel zu bringen, wohl etwas billiger, da sie immerhin an einem Schönheitsfehler litt; aber für einen minder bemittelten Leser mochte sie auch so noch ganz annehmbar sein. Wenn bei dem an dritter Stelle genannten Beispiele der Name des Livius die Kunden nicht mehr anzog, warum sollte der Buchhändler die schöne Rolle als Makulatur verkaufen? Vielleicht war zu seiner Zeit die Spekulation auf die Frömmigkeit sicherer. Die Didymosrolle sieht freilich auf den ersten Blick gar nicht wie ein Buchhändlerexemplar aus: die Schrift ist halb kursiv und wimmelt von Abkürzungen, die Zeilen stehen eng gedrängt, kurz der Platz ist über die Grenze des Anstands hinaus benutzt; aber am Ende steht wie in der schönsten Buchrolle der Titel. Solch ein rein wissenschaftliches Werk hat damals gewiß ebenso wenig wie heute viel Käufer gefunden; die Bibliotheken und einzelne wohlhabende Gelehrte werden gute und mustergültige Exemplare besessen haben, für den armen Schulmeister und Studenten aber konnte es nur angenehm sein, wenn er solch eine sparsame Ausgabe zu kaufen bekam. Der Hieroklestext auf der Rückseite, der ebensoviel Abkürzungen aufweist, aber im ganzen schöner geschrieben ist, war auch dann noch Geldes wert, wenn man den Didymos der Vorderseite mit in den Kauf nehmen mußte. In diesen Fällen ist die private Abschrift nicht ausgeschlossen, aber auch nicht sicher zu beweisen; auch solche Exemplare können im Handel gewesen sein. Gehen wir endlich zu denjenigen Buchtexten über, die auf der Rückseite einer Urkundenrolle stehen, so ist zwar auch hier die Annahme privater Arbeit durchaus zulässig, aber wenn die Schrift nicht gerade eine Schülerhand verrät, kann solch ein Exemplar ohne

Bedenken als ein Produkt des Buchhandels angesehen werden. Mit Rücksicht auf die Kosten des Papyrus wird mehr als ein Buchhändler schon gebrauchte Rollen gekauft haben, um sie von neuem, und zwar als Buchrollen in die Welt gehen zu lassen. Die Berliner Sammlung besitzt in einer Isokratesrolle und in einem großen Bruchstücke aus den Katalogen des Hesiod Beispiele dieser Gattung, die meines Erachtens ganz buchmäßig aussehen. Dabei ist noch eines zu bedenken: die Schrift ist ein unsicherer Führer, denn auch der Buchhändler wird für Exemplare verschiedener Güte verschiedene Schreiber angestellt haben, zumal da die Bezahlung für gute und für geringere Schrift sehr ungleich war. Ein billiges Buch mußte in Schreibmaterial, Schrift und Ausstattung wesentlich anders aussehen als eine Prachtrolle. Erinnern wir uns nun an das, was sich zuvor über den antiken Buchhandel ergeben hat, so können wir kaum bezweifeln, daß die Güte der im Handel umgehenden Bücher außerordentlich verschieden war, und daß der Buchhändler nicht nur kostbare, sondern auch billige Ausgaben führen mußte. Auf der andern Seite aber darf man die zwar nicht angefochtene, aber nicht immer genug beachtete Wahrheit nicht vergessen, daß das antike Buch nicht gedruckt, sondern geschrieben ist; wenn der Berufsschreiber auch die größere Übung besaß, so konnte doch ein schreibgewohnter Privatmann einen Buchtext in annähernd gleicher Güte für sich abschreiben. Die Unterscheidung des Buchhändlerexemplars von der Privatabschrift hat in Wirklichkeit keine sichere Unterlage, und eine feste Grenzlinie gibt es nicht. Gewiß spielte die Privatabschrift eine weit größere Rolle, als man nach dem Muster moderner Verhältnisse zunächst glaubt, ebenso sicher aber beschränkte sich der Buchhandel keineswegs auf die kalligraphierten und nur auf einer Seite beschriebenen Musterrollen. Handelte es sich um eine erste Auflage und um einen berühmten Autor, so war auch die gesamte Ausstattung tadellos, wie aber die »Nachdrucke« und die billigen Ausgaben aussahen, das lehren uns am ehesten noch die Papyrusrollen zweiter und dritter Güte.

Die Menge der Korrekturen und ihre Sorgfalt ist ebensowenig ein unterscheidendes Merkmal; der Gelehrte, der für seinen eignen Gebrauch ein Buch abschrieb, mag oft genug peinlicher darin gewesen sein als der bezahlte Korrektor. Wo man in alten Rollen Randnotizen findet, können sie sowohl auf eine Privatabschrift wie auf eine gelehrte Buchhändlerausgabe deuten; sind sie von zweiter Hand, so bleibt es immer noch unentschieden, ob der Besitzer der Rolle oder der Korrektor sie eingetragen hat.

Alle diese Dinge fordern in jedem einzelnen Falle besondere Erwägung; allgemein gültige Regeln gibt es nicht.

Was die erhaltenen Papyrusrollen lehren, gilt natürlich zunächst nur für ihre Heimat Ägypten. Aber es scheint mir, daß das Ergebnis mit dem, was wir aus anderen Quellen über den Buchhandel in Rom erfahren, recht gut in Einklang steht. Im Papyruslande mag der Buchhandel eher noch günstiger daran gewesen sein als anderswo, denn wenigstens das Schreibmaterial dürfte in Ägypten weniger gekostet haben. In Rom und anderen Großstädten kann freilich die große Zahl wohlhabender Literaturfreunde den Nachteil einigermaßen ausgeglichen haben. Allein das sind Vermutungen, nichts weiter. Dagegen scheint es mir sicher, daß hauptsächlich die bedrängte Lage des römischen Buchhandels das Emporkommen des Kodex begünstigt hat; diese neue Form des Buches zeigt mehr als viele Worte, wie sehr man darauf sehen mußte, neben den Luxusausgaben billigere Exemplare zu führen. Die Sparsamkeit mit dem Material beherrschte durch den Buchhandel schließlich auch den Autor, und es ist ein billiger Spott, wenn Martial mit einem seiner beliebten Wortspiele von dem Dichterling sagt: »er schreibt seine Epigramme auf die Rückseite des Papyrus und ist betrübt, wenn ihm der Gott (der Poesie) seine Rückseite zeigt«.

Für die äußere Gestalt der Buchausgabe ist naturgemäß weniger der Wunsch des Autors als das Bedürfnis der Kundschaft maßgebend. Viel gelesene Tagesliteratur tritt unter günstigeren Bedingungen in die Öffentlichkeit als fachwissenschaftliche Werke, moderne Bücher werden anders behandelt als Klassiker, und wenn für den Studenten ein unschönes Exemplar gut genug war, so verlangte die vornehme Dame eine zierliche Rolle oder ein elegantes Bändchen. Je nachdem die Kundschaft des Buchhändlers beschaffen war, wird auch seine Buchfabrikation gewesen sein. Eine besondere Stellung unter den Kunden des Buchhändlers nahmen die Sammler ein, die privaten Bücherliebhaber und die öffentlichen Bibliotheken. Privatleute, die mit einer stattlichen Bibliothek zu glänzen suchten, und solche, die aus literarischem und wissenschaftlichem Interesse ein möglichst reiches Material zu sammeln strebten, hat es wohl gegeben, solange es Bücher gibt. Polykrates und Peisistratos waren auf griechischem Boden die ersten Bücherfreunde, deren Sammlungen berühmt geworden sind. In den Tagen des Sokrates besaß Euthydemos eine nennenswerte Sammlung, die man sich freilich nicht allzu groß denken darf; denn daß er die homerischen Gedichte vollzählig hatte, scheint als etwas Ungewöhnliches gegolten zu haben. Im 4. Jahr-

hundert v. Chr. war Aristoteles der bedeutendste Sammler, und neben ihm verdienen die in der Akademie vereinigten Platoschüler genannt zu werden. Auch Alexander der Große gehört zu den berühmten Bücherfreunden; sein Beispiel hat nicht wenig dazu beigetragen, seinen Nachfolgern in Makedonien, Asien und Ägypten die Begründung großer Bibliotheken als eine königliche Pflicht erscheinen zu lassen. In Rom lenkte die Überführung der Bibliothek des besiegten Makedonierkönigs Perseus das Interesse der Aristokraten auf dies Gebiet, und im letzten Jahrhundert der Republik machten sich besonders Sulla und Cicero als Sammler einen Namen. Hundert Jahre später »könnte der Besitzer kaum in seinem ganzen Leben die Titel durchlesen«, wie Seneca sagt. Der Umfang der Privatbibliotheken und die Zahl der Sammler wuchsen beständig; zu ihrem Nutz und Frommen schrieb unter dem Kaiser Hadrian Herennius Philo einen Führer durch den Büchermarkt mit dem Titel »über Erwerb und Auswahl von Büchern«. In diesen Kreisen blühte auch die Vorliebe für alte Exemplare, womöglich Originalhandschriften berühmter Schriftsteller. Als einst der dritte Ptolemäer die Tragikerhandschriften aus Athen entlieh, hatte er einen wissenschaftlichen Zweck im Auge, nämlich die Sicherung eines maßgebenden Textes für die alexandrinische Bibliothek, nebenbei freilich auch die Absicht, durch die unschätzbaren Originale seiner Bibliothek einen Vorsprung zu verschaffen. Dagegen war es wohl nur die Schätzung des Alten und Originalen, die Sulla veranlaßte, aus Athen Werke des Demosthenes in eigenhändiger Niederschrift des Redners nach Rom zu bringen; Sullas Bücherliebhaberei darf man als ein Zeichen für die ganze Geschmacksrichtung der damaligen römischen Aristokratie ansehen. Nebenbei offenbart die Tatsache, daß man in Athen die alten Handschriften noch hatte, wie sehr schon in früherer Zeit auch bei den Griechen die Ehrfurcht vor dem Original entwickelt war. Und diese Richtung nahm zu; im ersten Jahrhundert der Kaiserzeit erzählt der ältere Plinius mit einer gewissen Feierlichkeit, er habe die Handschriften des Tiberius und des Gaius Gracchus gesehen, die damals gegen 200 Jahre alt waren, während ihm eigenhändige Niederschriften des Cicero, des Vergil und des Kaisers Augustus schon eher als etwas Gewöhnliches erscheinen. Er gehörte zu denen, die nach dem Worte des Galen »sich darauf verlegten, uralte Bücher, die vor 300 Jahren geschrieben waren, aufzufinden«. Das zweite Buch der Aeneis in Vergils eigner Handschrift war für Gellius wegen seines Alters etwas Hochinteressantes. Es ist anzunehmen, daß auch der Buchhandel sich dieses Gegenstandes bemächtigte; jedenfalls

zahlte man für solche Originale sehr hohe Preise. An sich ist dies Interesse berechtigt und verständlich, lächerlich aber wird es, wo das Alte und Seltene nur noch um dieser Eigenschaften willen geschätzt wird. Aus dem Sammler wird der Büchernarr, und an solchen hat es nicht gefehlt, denn Lukian zielt mit seinem Spotte über den »Ungebildeten, der viel Bücher kauft«, gewiß nicht nur auf einen, sondern auf eine zahlreiche Klasse reicher Sammler. Aber er spottet nicht über die Vorliebe für das Alte an sich, sondern über den Unverstand dessen, der es sammelt, ohne es schätzen zu können. »Woran kannst du erkennen«, sagt er, »was alt und wertvoll oder was schlecht und nutzlos ist, wenn du es nicht danach beurteilst, ob es zerfressen und bestoßen ist, und den Bücherwurm zu deinem Berater machst.« Ein solcher Mann war freilich für die Antiquare ein gefundenes Fressen, wie Lukian bemerkt. Aber diese Erscheinung stand damals wie heute weniger mit der Bücherliebhaberei als mit der Jagd auf Raritäten jeder Art in Verbindung; der ungebildete Büchernarr ist ebenso zu beurteilen wie der, welcher für die Tonlampe des Stoikers Epiktet 3000 Drachmen bezahlt. Abgesehen von solchen Auswüchsen konnte das Interesse begüterter Leute dem Buchhandel und der Buchfabrikation nur zugute kommen, denn man wird mit Recht annehmen dürfen, daß verständnisvolle Sammler sowohl an die Ausstattung des Buches als auch an die Beschaffenheit des Textes hohe Anforderungen stellten. Allerdings kommt auch hier wieder der charakteristische Unterschied des antiken Buchwesens vom modernen zur Geltung. Der Sammler war längst nicht in dem Maße wie heute auf den Buchhändler angewiesen, vielmehr konnte er sich verhältnismäßig bequem auf eigne Hand eine Bibliothek verschaffen, wenn er nur ein paar leidlich gebildete Schreiber zur Verfügung hatte. Die Bibliothek des Calpurnius Piso in Herculanum, der die schon öfter erwähnten Herkulanensischen Rollen entstammen, macht zum großen Teile den Eindruck, als sei sie durch private Arbeit entstanden. Ihr Besitzer hatte es fast ausschließlich auf die Schriften der epikureischen Philosophie abgesehen, im besonderen auf die des Epikureers Philodemos, so daß man vermutet hat, es sei die Bibliothek des Philodem selbst gewesen, die er im Hause seines Gönners untergebracht habe. Mehrere Werke Philodems waren doppelt vorhanden, z. T. in ziemlich nachlässigen Abschriften. Es liegt in der Natur der Sache, daß eine solche private Büchersammlung leicht einen einseitigen Charakter erhält, wenn auch nicht immer in dem Maße wie diese epikureische Fachbibliothek.

Einen größeren Literaturkreis haben ohne Zweifel die öffentlichen Bibliotheken umfaßt, obgleich auch

für sie die Möglichkeit, sich Bücher zu beschaffen, enger als heute begrenzt war. Im übrigen kam es natürlich auf die besonderen Zwecke des Gründers an, und mit der Zunahme der Bibliotheken ergab sich von selbst eine gewisse Beschränkung ihrer Gebiete; im zweiten Jahrhundert n. Chr. bestanden in Rom gesonderte hellenische und römische Bibliotheken. Ferner ist zu bedenken, daß ebenso wie heute eine öffentliche Bibliothek häufig aus einer privaten sich entwickelt hat, deren Inhalt vom Geschmacke des ursprünglichen Sammlers bestimmt war, ganz abgesehen von der bedeutenden Wirkung des Zufalls. Endlich war auch der Ort nicht gleichgültig; für eine Bibliothek in Rom lagen die Bedingungen anders als für die in Jerusalem. Nur die allerverbreitetsten Werke wird man überall gefunden haben; auch ohne besonderes Zeugnis würden wir glauben, daß man auch in Jerusalem in römischer Zeit den Homer bekommen konnte. In der Herstellung ihrer Bestände scheint die Musterbibliothek in Alexandrien recht selbständig gewesen zu sein. Der Einfluß, den sie auf das Buchgewerbe ausgeübt hat, erklärt sich wohl gerade daraus, daß sie die Bibliotheksexemplare und bis zu einem gewissen Grade auch ihre Vervielfältigung auf eigene Hand ausführte. Überdies ist es sehr fraglich, ob der Buchhandel zu der Zeit, als die alexandrinische Bibliothek entstand, überhaupt schon in der Lage war, große Aufträge zu übernehmen; er wird aber ohne Zweifel eben durch die an die Bibliothek sich anknüpfende literarische und buchgewerbliche Tätigkeit lebhaft gefördert worden sein. Ob später die alexandrinische Bibliothek ihn mehr in Anspruch genommen hat, ob sie z. B. nach dem großen Brande bei der Eroberung der Stadt durch Cäsar, als ein Teil ihrer Bestände in Flammen aufging, die Erneuerung durch den Buchhandel ins Werk gesetzt hat, läßt sich nicht beurteilen. Wie die pergamenische Bibliothek verfuhr, wie weit man später in Rom, als nach dem von Asinius Pollio und Augustus gegebenen Beispiele die Gründung öffentlicher Bibliotheken eine Mode wurde, sich des Buchhandels bediente, bleibt uns erst recht unbekannt, aber es ist sehr wahrscheinlich, daß die Bibliotheken zu den besten Kunden der Buchhändler gehört haben, sobald der Buchhandel sich soweit entwickelt hatte, wie wir es für die Zeit eines Cicero, eines Horaz, eines Martial annehmen dürfen. Dies gilt besonders für die Fälle, wo die Bestände planmäßig vermehrt worden sind.

Auf das antike Bibliothekswesen selbst einzugehen, würde zu weit führen. Es sei nur bemerkt, daß das Wort »bibliotheke« eigentlich Bücherbehälter oder Bücherniederlage bedeutet und ursprünglich ebenso gut das einzelne meist

runde Gefäß aus Holz, Ton oder Stein, das zur Aufbewahrung der Rollen diente und bei den Griechen teuchos, bei den Lateinern scrinium hieß, bezeichnen konnte, wie den Ort der Aufbewahrung, also den Buchladen oder die Bücherei. Aber schon früh wandelt sich der Begriff; bibliotheke wird zur Büchersammlung, zur Gesamtheit der an einer Stelle vereinigten Bücher, jedoch ohne Beschränkung auf das Buch im engeren Sinne des Literaturwerkes. Die griechischen Urkunden aus Ägypten lehren, daß es an vielen Orten »Bibliotheken« gab, die nach unsern Begriffen Archive waren, also amtliche Urkundensammlungen oder ihre Aufbewahrungsstellen, wie ja ganz entsprechend auch das Wort biblion ebensowohl ein Schriftstück urkundlichen Charakters wie ein Buch bedeutet. Die innere Einrichtung wird auch bei beiden Arten der Bibliothek im wesentlichen gleich gewesen sein, da die Urkunde so gut Rolle war wie das Buch; das Regal und der runde Behälter für die Rollen wurden überall verwendet, in der privaten Büchersammlung, in der öffentlichen Bibliothek und im Buchladen. Die Kataloge scheinen die Form hölzerner Tafeln, wenigstens ursprünglich, gehabt zu haben, wie man aus dem Namen »Pinakes« schließen darf, den die alexandrinischen Bibliothekskataloge auch dann behielten, als sie in Buchform erschienen. Erst mit der größeren Verbreitung des Kodex hat sich die Ausstattung der Bibliothek geändert und sich zu dem uns geläufigen Bilde umgestaltet.

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN.

Die Originale befinden sich, wo nichts anderes bemerkt ist, in der ägyptischen Abteilung der Kgl. Museen zu Berlin.

VERZEICHNIS DER IM TEXTE GENANNTEN LITERARISCHEN STÜCKE, DIE SICH IN DER ÄG. ABT. DER KGL. MUSEEN BEFINDEN.

Die mit P. bezeichneten Stücke sind durch Kauf, die mit Nr. bezeichneten durch Ausgrabung erworben. Bei den bereits veröffentlichten Texten ist der Titel der Publikation angegeben.

A. BRUCHSTÜCKE AUS PAPYRUSROLLEN.

P. 5513. Aus dem »Hirten« des Hermas — Berliner Klassikertexte Heft VI (in Vorbereitung).
P. 6845. Aus dem 8. Buche der Ilias. Vgl. Abb. 7. — B. Kl. Heft V 1.
P. 8935. Isokrates, Rede an Demonikos.
P. 9569. Aus Alkaios — B. Kl. Heft V 2.
P. 9766. Aus einer philos. Schrift — B. Kl. Heft II.
P. 9770. Aus einer naturwiss. Schrift — B. Kl. Heft III.
P. 9771. Aus dem Phaëthon des Euripides — B. Kl. Heft V 2.
P. 9772. Anthologie — B. Kl. Heft V 2.
P. 9775. Lyrisches Gedicht (Anapaeste) — B. Kl. Heft V 2.
P. 9780. Vorderseite: Kommentar des Didymos zu Demosthenes. Vgl. Abb. 8. — B. Kl. Heft I. Rückseite: Ethische Elementarlehre des Hierokles — B. Kl. Heft IV.
P. 9781. Schluß einer Rede.
P. 9782. Anonymer Kommentar zu Platons Theätet. Vgl. Abb. 6. — B. Kl. Heft II.
P. 9810. Aus Alkaios — B. Kl. Heft V 2.
P. 9875. Der Timotheospapyrus — Timotheos, die Perser, von U. von Wilamowitz. Leipzig 1903.
P. 9908. Aus der Achäerversammlung des Sophokles — B. Kl. Heft V 2.
P. 10560. Aus den Katalogen des Hesiod — B. Kl. Heft V 1.
P. 10571. Epigramme — B. Kl. Heft V 1.
P. 10677. Osterbrief eines alexandr. Patriarchen — B. Kl. Heft VI (in Vorbereitung).
Nr. 44. Alexanderroman. Listen von Künstlern usw. — Laterculi Alexandrini, von H. Diels. Abh. d. Berl. Akad. 1904. Paraphrase eines Gedichts über den Raub der Persephone. — B. Kl. Heft V 1.
Nr. 270. Trinklieder und Elegie — B. Kl. Heft V 2.
Nr. 284. Aus zwei Gedichten der Korinna — B. Kl. Heft V 2.
Nr. 500. Urkunde aus dem Jahre 311/0 v. Chr.

B. KODEXBRUCHSTÜCKE

P. 5005. Aus dem Hippolytos des Euripides. Pergament. — B. Kl. Heft V 2.
P. 5013. Aus dem 2. Briefe an die Thessalonicher. Perg.
P. 9722. Aus den Gedichten der Sappho. Perg. — B. Kl. Heft V 2.
P. 9755. Griechisch-koptisches Kirchengebet. Perg. — Zeitschr. f. äg. Sprache Bd. 40.
P. 9917. Grammatische Schrift. Papyrus.
P. 10559. Gedichte auf Professoren von Berytos. Pap. — B. Kl. Heft V 1.
P. 10566. Hellenistisches Epos. Pap. — B. Kl. Heft V 1.
P. 10567. Aus den Dionysiaka des Nonnos. Pap. — B. Kl. Heft V 1.
Nr. 217. Aus den Kretern des Euripides. Perg. — B. Kl. Heft V 2.
Nr. 229. Lateinisch. Perg.
Nr. 230. Aus dem 15., 17. u. 23. Buche der Ilias. Pap. — B. Kl. Heft V 1.
Nr. 231. Aus den Acharnern, Fröschen u. Vögeln des Aristophanes. Pap. — B. Kl. Heft V 2.
Nr. 274. Demosthenes, περὶ τῶν συμμοριῶν. Perg. Vgl. Abb. 9.

C. SCHREIBTAFELN.

Inv. Nr. 13839. Ilias 2, 132—162. Holztafel. — B. Kl. Heft V 1.
Inv. Nr. 14283. Elegie des Poseidippos. Wachstafeln. Vgl. Abb. 1 u. 2.
P. 10508. 10509. 10510. 10511. Präparationen zu Homer. Wachstafeln. — B. Kl. Heft V 1.

SACHREGISTER.



HANDBÜCHER
DER KÖNIGLICHEN MUSEEN ZU BERLIN
HERAUSGEGEBEN VON DER GENERALVERWALTUNG

Band I:

DIE ITALIENISCHE PLASTIK von W. Bode. 4. Auflage. XX und 206 Seiten. Mit 101 Textabbildungen. Geheftet M. 1.50; gebunden Mk. 2.—.

Band II:

GOLD UND SILBER von J. Lessing. 2. Auflage. (Im Druck.)

Band III:

DER KUPFERSTICH von Fr. Lippmann. 3. Auflage. VI und 253 Seiten. Mit 131 Textabbildungen. Geheftet Mk. 2.50; gebunden Mk. 3.—.

Band IV:

BUDDHISTISCHE KUNST IN INDIEN von A. Grünwedel. 2. Auflage. XVI und 213 Seiten. Mit 102 Textabbildungen. Geheftet Mk. 1.50; gebunden Mk. 2.—.

Band V:

MAJOLIKA von O. von Falke. IV und 200 Seiten. Mit 79 Textabbildungen. Geheftet Mk. 2.— ; gebunden Mk. 2.50.

Band VI:

MÜNZEN UND MEDAILLEN von A. von Sallet. VI und 224 Seiten. Mit 298 Textabbildungen. Geheftet Mk. 2.50; gebunden Mk. 3.—.

Band VII:

DIE KONSERVIERUNG VON ALTERTUMSFUNDEN von Fr. Rathgen. VI und 147 Seiten. Mit 49 Textabbildungen. Geheftet M. 1.50; gebunden Mk. 2.—.

Band VIII:

AUS DEN PAPYRUS DER KÖNIGLICHEN MUSEEN von A. Erman und F. Krebs. VIII und 291 Seiten. Mit 13 Textabbildungen und 24 Tafeln. Geheftet Mk. 3.50; gebunden Mk. 4.—.

Band IX:

DIE ÄGYPTISCHE RELIGION von A. Erman. VI und 261 Seiten. Mit 165 Textabbildungen. Geheftet Mk. 3.50; gebunden Mk. 4.—.

Band X:

DAS XVIII. JAHRHUNDERT. DEKORATION UND MOBILIAR von R. Graul. VI und 200 Seiten. Mit 113 Textabbildungen. Geheftet Mk. 1.50; gebunden Mk. 2.—.

Band XI:

DIE GRIECHISCHE SKULPTUR von R. Kekule von Stradonitz. IV und 383 Seiten. Mit 155 Textabbildungen. Geheftet Mk. 4.50; gebunden Mk. 5.—.

Band XII:

DAS BUCH BEI DEN GRIECHEN UND RÖMERN. Eine Studie aus der Berliner Papyrussammlung von W. Schubart. IV und 159 Seiten. Mit 14 Textabbildungen. Geheftet Mk. 2.50; gebunden Mk. 3.—.

VERLAG VON GEORG REIMER IN BERLIN W. 35.